

VALORACIÓN DE LA BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA S.A.

BILLY ORTIZ ZAMBRANO

**TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR POR EL TÍTULO DE MAGISTER EN
ADMINISTRACIÓN FINANCIERA**

ASESOR: JAIRO ANDRÉS OLARTE CASTILLO

ESCUELA DE ECONOMIA Y FINANZAS

UNIVERSIDAD EAFIT

BOGOTA

2013

TABLA DE CONTENIDO

LISTADO DE GRÁFICAS	5
LISTADO DE TABLAS	6
LISTADO DE ANEXOS	7
RESUMEN	8
INTRODUCCIÓN	9
1. PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN EN ESTUDIO	11
1.1 La Bolsa Mercantil de Colombia	11
1.1.1 Modalidades de negociación	13
1.2 Justificación y formulación de la pregunta	14
1.3 Alcances de la valoración	15
2. OBJETIVOS	16
2.1 Objetivo general	16
2.2 Objetivos específicos	16
3. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL	17
3.1 Valoración de Empresas	17
3.2 Métodos de valoración de empresas	18
3.2.1 Valoración de empresas por descuento de flujos de caja libre	20
4. DISEÑO METODOLOGÍCO	22
4.1 Objeto de estudio	22
4.2 Instrumentos o técnicas de información	22
5. ANALISIS FINANCIERO HISTORICO	24
5.1 Análisis de los ingresos operacionales	24
5.2 Análisis de los gastos operacionales de administración	27
5.3 Indicadores financieros tradicionales	28

6. VALORACION DE LA EMPRESA	31
6.1 Supuestos empleados para la valoración	31
6.1.2 Horizonte de proyección	31
6.1.3 Aspectos macroeconómicos	31
6.2 Proyección de ingresos	32
6.3 Proyección de gastos	39
6.4 Proyección EBIDTA	44
6.5 Procedimiento de valoración de la compañía	45
6.6 Precio de mercado	47
6.7 Análisis de sensibilidad	49
7. CONCLUSIONES	52
 BIBLIOGRAFÍA	 54
ANEXOS	57

LISTADO DE GRÁFICAS

Gráfica 1: Evolución histórica de los ingresos operaciones	26
Gráfica 2: Evolución histórica de los gastos operacionales	27
Gráfica 3: Comparativo ingresos operacionales VS gastos operacionales	28
Gráfica 4: Proyección de ingresos operacionales	33
Gráfica 5: Distribución por línea de negocio en los ingresos operacionales	39
Gráfica 6: Proyección de gastos operacionales	40
Gráfica 7: Distribución de gastos proyectados	41
Gráfica 8: Margen EBIDTA proyectado	44
Gráfica 9: Flujo de caja libre proyectado	46
Gráfica 10: Comportamiento precio acción BMC	48
Gráfica 11: Sensibilidad de valor de la compañía frente a cambios en la tasa de crecimiento	50
Gráfica 12: Sensibilidad de valor de la compañía frente a cambios en la tasa de descuento	51

LISTADO DE TABLAS

Tabla 1: 20 primeros accionistas BMC con mayor participación	12
Tabla 2: Principales métodos de valoración de empresas	18
Tabla 3: Participación ingresos por tipo de negocio	26
Tabla 4: Indicadores financieros básicos BMC e Industria Bursátil Colombiana	30
Tabla 5: Supuestos macroeconómicos	32
Tabla 6: Líneas de negocio actuales y productos nuevos	32
Tabla 7: Tasas de crecimiento anuales nuevos proyectos	38
Tabla 8: Tasas de crecimiento proyectadas para gastos de personal y cuentas asociadas al lanzamiento de nuevos productos	42
Tabla 9: Tasas de crecimiento proyectadas para depreciaciones y amortizaciones	43
Tabla 10: Tasas de crecimiento proyectadas para otros gastos	43

LISTADO DE ANEXOS

Anexo 1: Estados financieros comparativos Bolsa Mercantil de Colombia	57
Anexo 2: Estados financieros proyectados de la Bolsa Mercantil de Colombia	60
Anexo 3: Proyección flujo de caja libre	63
Anexo 4: Calculo valor empresa	63
Anexo 5: Análisis de sensibilidad	64
Anexo 6: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por operaciones de registro.....	65
Anexo 7: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por carteras colectivas...	66
Anexo 8: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por mercado de físicos disponibles	67
Anexo 9: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por mercado de físicos forward	68
Anexo 10: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por mercado de compras públicas	69
Anexo 11: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por venta de facturas ...	70
Anexo 12: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por repo sobre CDM ...	71
Anexo 13: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por convenios	72
Anexo 14: Proyección de ingresos por proyecto de derivados	73
Anexo 15: Proyección de ingresos por proyecto de gestor de mercado de gas	74
Anexo 16: Proyección de ingresos por proyecto de transporte	75
Anexo 17: Proyección de ingresos por proyecto de CO2	76

RESUMEN

La presente investigación tiene como objetivo principal realizar la valoración de la BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A. a través del método de flujo de caja libre descontado. Para alcanzar el objetivo se realizaron diferentes actividades, dentro de las cuales se contemplan la consecución de la información financiera de la compañía, realización de un análisis financiero histórico, establecer supuestos para la valoración, realizar proyecciones financieras en un horizonte de ocho años y así encontrar un valor razonable de la compañía.

PALABRAS CLAVE: VALORACIÓN DE EMPRESAS, MÉTODO DE FLUJO DE CAJA LIBRE DESCONTADO, BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA.

ABSTRACT

This research's main objective is valuing BMC Bolsa Mercantil de Colombia SA through Discounted Cash Flow analysis. To achieve the goal there were different activities, within contemplate achieving the company's financial information, completion of historic financial analysis, make assumptions for the valuation, financial projections in a horizon of eight years, and thus find a value for the company.

KEY WORDS: VALUATION, DISCOUNTED CASH FLOW, BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA

INTRODUCCIÓN

En el desarrollo de una empresa existe la incertidumbre por parte de los accionistas por conocer el valor comercial que la compañía tiene, ya sea para fines de operaciones de compraventa, para justificar el valor de la compañía ante una salida a cotizar en bolsa, decisiones estratégicas sobre la continuidad de la empresa y/o con fines de planeación estratégica. Al respecto es importante y determinante identificar todas las variables que se pueden involucrar al momento de la realización y búsqueda del valor de la empresa; factores internos y externos, los cuales pueden ser tangibles, intangibles, de tipo social, económico y de mercado.

A través del presente documento se busca encontrar un valor razonable para la BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A. Para tal fin la presente investigación se desarrollará en seis capítulos en los que se despliega y se busca el logro del objetivo general consistente en realizar la valoración de la Bolsa Mercantil de Colombia.

Una primera parte del documento hace referencia a la presentación de la situación en estudio, justificación, alcances de la valoración, marco conceptual y aspectos metodológicos; una segunda etapa en la que se desarrollan los objetivos específicos mediante la realización de un diagnóstico financiero, definición de los supuestos para realizar proyecciones financieras, analizar y demostrar la consistencia del modelo, para por último encontrar el valor de la compañía por el método de flujo de caja libre descontado y ofrecer una recomendación de precio de la acción.

Encontrar el valor de la de BMC permitirá a la compañía determinar la posición de ésta frente al mercado, conocer el estado real de la compañía y poder tener herramientas para la toma de decisiones y establecer planes de mejora continua para lograr cumplir los objetivos y metas establecidas dentro de la organización. Así mismo el presente trabajo busca que por

parte del autor se apliquen los conceptos adquiridos durante el curso de la Maestría en Administración Financiera – MAF.

1. PRESENTACIÓN DE LA SITUACIÓN EN ESTUDIO

1.1 La Bolsa Mercantil de Colombia

La BMC, Bolsa Mercantil de Colombia S.A., única bolsa de productos en Colombia se constituyó en agosto de 1979, como una sociedad de economía mixta, regida por las reglas del derecho privado y bajo los parámetros establecidos en el Decreto 789 de 1979, el cual establecía en ese momento las reglas aplicables a las bolsas de productos, el cual fue modificado posteriormente con el Decreto 2000 de 1991.

Actualmente el Decreto 2555 de 2010 (que recogió el decreto 1511 de 2006), estableció como objeto social de las bolsas de bienes y productos el de organizar y mantener en funcionamiento un mercado público de productos, bienes, servicios agropecuarios agroindustriales o de otros commodities, sin la presencia física de los mismos, así como de servicios, documentos de tradición o representativos de mercancías, títulos, valores, derechos, derivados y contratos que puedan transarse en esta entidad, sometida a la inspección y vigilancia de la Superintendencia Financiera de Colombia.

En desarrollo de lo anterior, la Bolsa a través de sus sociedades comisionistas miembros, ofrece a los inversionistas diferentes opciones para la colocación de sus recursos, y a los productores agrícolas, agroindustriales o de otros commodities, instrumentos alternos para obtener liquidez que les permita adelantar sus actividades productivas.

La Bolsa tiene su domicilio en la ciudad de Bogotá D.C. y en la actualidad cuenta con un amplio número de sociedades comisionistas miembros. Actualmente la Bolsa tiene sus acciones listadas en la Bolsa de Valores de Colombia – BVC y cuenta con 236 accionistas (con corte al 1 de agosto de 2013) ver tabla 1.

Tabla 1: 20 primeros accionistas BMC con mayor participación¹

Nombre	Saldo de contado del día	% participación
Interbolsa S.A. Comisionista De Bolsa ²	13,730,271	23.19%
Ministerio De Agricultura Y Desarrollo Rural	7,002,712	11.83%
Temex Financiera Internacional S.A.	5,600,923	9.46%
Invertacticas S A S	3,753,061	6.34%
Tecfin S.A.	3,259,819	5.51%
Valores Incorporados S.A.	2,840,020	4.80%
Helados Modernos De Colombia S.A.	2,304,610	3.89%
Rodríguez Rico Mario	1,513,120	2.56%
Asocaña	1,357,960	2.29%
Las Tres Palmas Ltda.	1,147,344	1.94%
Torres Cortes S.A Comisionista De Bolsa	1,076,576	1.82%
StratgyFunaInvestments Colombia Sas	926,548	1.57%
Diana Corporación S.A. Dicorp S.A.	887,440	1.50%
Oyuela Taborda Claudia Patricia	762,000	1.29%
Asvalores S.A.	624,248	1.05%
Colector Técnico De Cobranzas S.A.	614,191	1.04%
Rentafolio Bursátil y Financiero S.A.	569,874	0.96%
Operadora Colombiana De Productos S.A.	537,718	0.91%
Opciones Bursátiles De Colombia S.A	534,606	0.90%
Oyuela Zea Eduardo	522,138	0.88%
Otros	9,633,853	16.27%
Total	59,199,032	100.00%

Fuente: Construcción del autor, Gobierno Corporativo BMC (2013)

¹ http://www.bolsamercantil.com.co/gobierno_corporativo/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=61

² El 23% de propiedad accionaria por parte de la firma comisionista Interbolsa S.A. obedece a que en las capitalizaciones adelantadas por la BMC durante los años 2007 y 2008 las acciones fueron en parte adquiridas por inversionistas asociados al grupo Interbolsa S.A. sociedad que para el año 2012 se ve envuelta en una serie de inversiones que los lleva a la quiebra. Finalmente cuando Interbolsa entró en proceso de liquidación por orden de la Superintendencia Financiera de Colombia, algunos accionistas de la BMC tenían sus acciones en garantía con dicha comisionista, por lo que la sociedad tuvo que recomprarlas quedando la empresa en liquidación como propietaria de dichas acciones.

1.1.1 Modalidades de negociación³

La Bolsa, cuenta con diferentes modalidades de negociación entre las que se encuentran las siguientes:

- **Operaciones de registro (OR)**

Son operaciones que se realizan en horas y sitios diferentes a los dispuestos por la bolsa y se perfeccionan a través del registro de facturas a través del sistema electrónico provisto por la Bolsa. El comitente que realiza este tipo de operaciones obtiene como beneficio el diferir el pago de la retención en la fuente, para los productos de origen agropecuario o agroindustriales hasta con un primer grado de transformación de acuerdo a lo consagrado en el decreto 574 de 2002.

- **Operaciones de mercado abierto (OMAS)**

Son operaciones que se realizan en una rueda pública⁴ de carácter nacional auspiciada y dirigida por la BMC, en la cual los comisionistas efectúan sus operaciones comerciales, pregonando ofertas y demandas. Estas operaciones son compensadas y liquidadas por la Cámara de Compensación⁵ de la BMC.

- **Mercado de físicos**

Este mercado está compuesto por el Mercado de físicos privado, que como lo indica su nombre está destinado a empresas que pertenecen al sector privado y por el Mercado de Compras Públicas que es el mercado especializado que la Bolsa ofrece a las entidades del

³Reglamento de Funcionamiento y Operación del Mercado Público de la Bolsa Mercantil de Colombia.

⁴La rueda pública de negocios de la Bolsa Mercantil de Colombia se lleva a cabo de lunes a viernes de 9 a 11 a.m., en conexión nacional con las ciudades de Barraquilla, Medellín, Manizales, Ibagué y Cali.

⁵La Cámara de Compensación (CC Mercantil) es una entidad filial de la BMC, que tiene como función compensar y liquidar las operaciones, gestiona el riesgo y administra las garantías de las operaciones celebradas en la rueda de negocios de la BMC.

sector público para atender las necesidades de compra de bienes y servicios a través de un proceso público de subasta.

El mercado de físicos contempla las siguientes modalidades de negociación:

Mercado de físicos disponibles: Son operaciones en la que existen físicamente los productos al momento de la comercialización; cuyo cumplimiento en cuanto a la entrega se efectúa antes de 30 días de celebrada la negociación en la bolsa y el pago va pactado con la operación.

Mercado de físicos de entrega futura – forward: Son operaciones de compra y venta anticipada de productos, en las cuales el comprador y el vendedor aseguran unas condiciones específicas para la comercialización del mismo. Se realizan sobre productos no necesariamente disponibles, que al momento de la negociación están en disponibilidad de ser entregados en un plazo superior a 30 días e inferior a 360.

- **Operaciones financieras**

Son instrumentos que tienen como objeto, ofrecer esquemas de inversión y de financiamiento a los actores del mercado. Esta modalidad permite la actuación de productores y comercializadores interesados en obtener financiación e inversionistas interesados en obtener una rentabilidad sobre una inversión.

1.2 Justificación y formulación de la pregunta

Desde el año 2007, la compañía objeto de valoración, entró a cotizar en el mercado de valores administrado por la Bolsa de Valores de Colombia - BVC, desde aquel entonces, al interior de la compañía no se ha vuelto a realizar seguimiento alguno a los modelos de valoración inicialmente planteados.

Es importante para la Bolsa Mercantil de Colombia poder establecer un modelo de valoración actual y permanente que le permita obtener una herramienta de seguimiento para la toma de decisiones enfocado al cumplimiento de sus objetivos, alcance de su plan estratégico y para la generación de valor en la compañía.

La presente investigación busca responder a la pregunta: ¿Cuál es el valor de la Bolsa Mercantil de Colombia?

1.3 Alcances de la valoración

Se plantea la realización de una valoración mediante el método de flujo de caja libre que permita encontrar un valor razonable para la Bolsa Mercantil de Colombia. Lo anterior se fundamenta en las fuentes bibliográficas consultadas las cuales se detallan en el capítulo 3, numeral 3.2 y 3.2.1 del presente documento.

Para el desarrollo de la presente investigación se emplearán fuentes de información de dos tipos: 1) información pública, por tratarse de una empresa que cotiza en bolsa existen diferentes fuentes y medios de consulta de información de la compañía y 2) de tipo privada, este último se da dado que el autor del presente documento se desempeña como funcionario de la compañía, lo que permite que se obtenga información más precisa y de fuente fidedigna.

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo general

Realizar la valoración de la Bolsa Mercantil de Colombia a través del modelo de flujo de caja libre descontado.

2.2 Objetivos específicos

2.2.1 Realizar un diagnóstico financiero de la compañía.

2.2.2 Definir los supuestos para realizar las proyecciones a los estados financieros.

2.2.3 Analizar y demostrar la consistencia del modelo de valoración objeto de desarrollo del presente trabajo.

2.2.4 Realizar una recomendación sobre el precio de negociación de la acción de la empresa para posibles inversionistas.

2.2.5 Ofrecer a la compañía un modelo de valoración como herramienta para la toma de decisiones orientadas a la generación de valor a la empresa.

3. MARCO DE REFERENCIA CONCEPTUAL

3.1 Valoración de empresas

La valoración es un proceso, nunca la aplicación directa de una fórmula, la idea básica de éste proceso es que el valor actual de un activo cualquiera es función de la totalidad de los flujos de liquidez que se espera genere en el futuro; siendo así la capacidad generadora de liquidez la que indique su valor. Las compañías o empresas se valoran continuamente, ya sea porque se desea adquirir una empresa, porque se desea realizar una fusión o escisión, o porque algún accionista o partícipe así lo desea, o porque los acreedores lo solicitan.

Una valoración de empresas obedece básicamente de los conocimientos y habilidades de quien se encargue de realizarla, es necesario saber el funcionamiento interno de la compañía objeto de valoración, las características del sector en que se desenvuelve y la evolución futura de la economía en general.

Valorar es emitir una opinión que siempre es subjetiva. Pero que, como toda opinión puede o no estar suficientemente fundamentada. Los elementos que fundamentan esta opinión no son exclusivamente técnicos. Una valoración correcta es aquella que está bien realizada técnicamente, y que se fundamenta en supuestos razonables o correctos (López y Luna)⁶.

El profesor Samuel Brugger Jakob define la valoración como una estimación del valor que nunca llevará a determinar una cifra exacta y única, si no que dependerá del momento, la situación de la empresa y el método empleado.

⁶ Francisco J López Lubian. y Walter de Luna. Valoración de Empresas en la práctica.

Pablo Fernández (2008)⁷ determina que “la valoración de empresas es un ejercicio de sentido común que requiere unos pocos conocimientos técnicos y mejora la experiencia. Ambos (sentido común y conocimientos técnicos) son necesarios para no perder de vista:

1. ¿Que se está haciendo?
2. ¿Por qué se está haciendo la valoración de determinada manera? y,
3. ¿Para qué y para quién se está haciendo la valoración?”⁸

3.2 Métodos de valoración de empresas

En el proceso de valoración de empresas se pueden utilizar muchos modelos o métodos, dependiendo del sujeto que valora y la finalidad con que lo hace. De los cuales se considera como los más idóneos, aquellos basados en descuentos de flujos económicos. Sin importar el modelo que se utilice, en todo proceso de valoración, se necesitan fuentes de información lo más objetivas posibles acerca de la empresa, a fin de comparar con un eventual precio de mercado el valor que ésta pueda tener, ya sea en mercados organizados o en la negociación privada. Dentro de los distintos modelos de valoración encontramos los siguientes:

Tabla 2: Principales Métodos de Valoración de Empresas

Principales Métodos de Valoración	Balance	<ul style="list-style-type: none"> • Valor contable, • Valor contable ajustado, • Valor de liquidación, • Valor sustancial,
--	----------------	---

⁷Pablo Fernández es Doctor en Finanzas por Harvard University, MBA por el IESE e Ingeniero Industrial. Es Catedrático de Finanzas del IESE, donde imparte cursos sobre valoración de empresas, finanzas operativas y finanzas estructurales. Su actividad de consultoría se centra en la valoración y compra-venta de empresas. www.iese.es

⁸ FERNÁNDEZ Pablo. Métodos de Valoración de Empresas. IESE Business School – Universidad de Navarra. 2008

		<ul style="list-style-type: none"> • Activo neto real
	Estado de Resultados	<ul style="list-style-type: none"> • Múltiplos, • Beneficio PER (Price earning ratio), • Ventas, • EBITDA (earnings before interest taxes depreciations and amortizations), • Otros múltiplos
	Mixtos (Goodwill)	<ul style="list-style-type: none"> • Clásico, • Unión de expertos, • Contables europeos, • Renta abreviada.
	Descuento de Flujos	<ul style="list-style-type: none"> • Flujo de caja libre, • Cash flow disponible para las acciones,(CFac) • Dividendos, • Capital cash flow, • APV (adjusted present value)
	Creación de Valor	<ul style="list-style-type: none"> • EVA (economic value added), • Beneficio económico, • Cash value added, • CFROI (cash flow return on Investment)
	Opciones	<ul style="list-style-type: none"> • Black & Scholes, • Opción de invertir, • Ampliar el proyecto, • Aplazar la inversión, • Usos alternativos.

Fuente: Fernández, Pablo (2008)

La pregunta a realizar es, que método emplear y por qué. El profesor Fernández (2008) asevera que el método más apropiado a emplear para valorar una empresa es el de descuento de flujos de fondos futuros esperados, ya que el valor de las acciones de una empresa proviene de la capacidad de la misma de generar flujos de dinero para los propietarios de las acciones.

3.2.1 Valoración de empresas por descuento de flujos de caja libre

Pablo Fernández (2008) lo define como los métodos que tratan de determinar el valor de la empresa a través de la estimación de los flujos de dinero – *cash flows*- que generará en el futuro, para luego descontarlos a una tasa apropiada según el riesgo de dichos flujos. Así mismo, señala que en la actualidad, se recurre a la utilización del modelo de flujo de caja libre descontado, ya que constituye el único método de valoración conceptualmente “correcto”, que considera a la compañía como un ente generador de flujos de fondos y por ello sus acciones y su deuda son valuados como otros activos financieros.

De acuerdo con Luisa Saavedra (2007), el modelo de flujo de caja de efectivo disponible considera que el valor de la compañía en marcha, estará dado por el flujo de efectivo libre disponible que se espera se genere en el futuro, descontando a una tasa que refleje los riesgos del negocio.

Por su parte Tom Copeland (2000) menciona que el flujo de efectivo libre, es el verdadero flujo de efectivo operativo de una empresa, porque es el flujo de efectivo después de impuestos que está disponible para los accionistas y acreedores.

Los métodos de descuento de flujos se basan en el pronóstico detallado y cuidadoso, de cada periodo, de cada una de las partidas financieras vinculadas a la generación de los flujos de caja correspondientes a las operaciones de la empresa. En esta modalidad se determina una tasa de descuento adecuada para cada tipo de flujo de fondos, siendo la

determinación de ésta uno de los aspectos más importantes; se debe contemplar el riesgo, volatilidades históricas, y en la práctica, muchas veces el descuento mínimo lo marcan los interesados que no están dispuestos a vender por menos de una determinada rentabilidad.

4. DISEÑO METODOLÓGICO

4.1 Objeto de estudio

El sujeto de estudio es la BMC Bolsa Mercantil de Colombia S.A. , empresa que se analiza partiendo de un diagnóstico de la información financiera de la compañía, la cual ha sido extractada a través del Sistema Integral de Información del Mercado de Valores (SIMEV) de la página web de la Superintendencia Financiera de Colombia⁹ así mismo, se analiza información propia de la compañía establecida dentro su plan estratégico, información, sectorial, competitiva complementaria y otros documentos primarios tales como libros y compilaciones.

4.2 Instrumentos o técnicas de información

Los datos e información a tener en cuenta, serán los que a disposición del desarrollo del presente trabajo facilitan las diferentes fuentes de información externa y la misma compañía objeto de valoración. Dicha información reposa en documentos y bases de datos históricas.

Dentro de la metodología de estructuración del trabajo se plantean tres etapas, como a continuación se relacionan:

1. Due Diligence: realizar la compilación necesaria de información para hacer un diagnóstico de la compañía, análisis sectorial y posterior valoración de la compañía.
2. Análisis y construcción del modelo de valoración con base a la información histórica y supuestos microeconómicos y macroeconómicos.

⁹<http://www.superfinanciera.gov.co/>

3. Realizar la valoración de la compañía según el modelo de valoración a través de flujo de caja libre descontado.

5. ANÁLISIS FINANCIERO HISTÓRICO

El presente análisis se realizó con la información histórica reportada por la Bolsa Mercantil de Colombia en sus estados financieros para los años comprendidos entre 2003 y 2012; dicha información fue tomada del portal web de la Superintendencia Financiera de Colombia. El Anexo 1 presenta los estados financieros comparativos.

5.1 Análisis de los ingresos operacionales

Como se identifica en la gráfica 1 de evolución de ingresos operacionales, la Bolsa Mercantil de Colombia ha demostrado un desempeño al crecimiento, identificándose en el periodo de análisis el año 2008 como el que mejores resultados ha presentado. Este incremento tan marcado obedece en gran parte a que durante este año se llevó a cabo la captura del mercado obtenido a partir del convenio BNA – BACSA¹⁰ que se inició desde finales del año 2007 incrementando en un 97% las operaciones de registro, modalidad de negociación que representó para dicho año el 57,38% de los ingresos de la Bolsa.

Durante el 2008 las operaciones de mercado abierto (OMAS) tuvieron un buen dinamismo, principalmente representado por las operaciones del mercado de físicos forwards los cuales demostraron un incremento del 63%; lo anterior obedeció al afianzamiento de las operaciones de entidades del estado a través del mercado de compras públicas. Así mismo, las operaciones del mercado financiero generaron crecimientos del 30% respecto del año

¹⁰Convenio en el que la Bolsa Agropecuaria Colombiana S.A. (BACSA) cedió sus activos a la Bolsa Mercantil (entonces Bolsa Nacional Agropecuaria) en noviembre de 2007 y que permitió que la Bolsa Mercantil capturara en mercado de esta conformado exclusivamente de las operaciones de registro. Y que representaba antes de la fusión entre un 35% y un 50% del mercado.

inmediatamente anterior, dichas negociaciones fueron lideradas por las operaciones repo sobre CDM y los contratos a término¹¹.

A partir del año 2009 y durante el año 2010 se presentó un decrecimiento marcado en los ingresos operacionales, explicado, para ambos casos, principalmente por la caída de operaciones de registro y de subastas de contingentes arancelarios. Los registros se vieron afectados en mayor medida por los efectos de la desaceleración económica del año 2008, la crisis económica del año 2010 y los efectos presentados para principios del 2010. Por su parte, las subastas se vieron afectadas por que el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural redujo de manera significativa las subastas programadas para dichos años, afectado de esta manera los ingresos que por este concepto percibe la Bolsa.

En lo que a los años 2011 y 2012 corresponde, como se observa en la gráfica 2 de evolución de ingresos, estos representaron dos años de recuperación en términos de ingresos y de la tendencia que hasta el año 2008 presentó la BMC. Dichos crecimientos para estos dos años se vieron representados básicamente por las operaciones de registro de facturas las cuales demostraron incrementos equivalentes al 21% para el año 2011 y 5,6% para el año 2012. Así mismo, las operaciones del mercado de compras públicas generaron volúmenes de negociación importantes que se vieron reflejados en incrementos del 31% para el año 2011 y del 27% para el año 2012, siendo este último, el año que mejor desempeño ha tenido este producto.

Durante el periodo de análisis histórico, se identifica que la participación en ingresos operacionales para la Bolsa están divididos en operaciones de registro (OR) las cuales en promedio han representado un 66.53% de los ingresos de la compañía y las operaciones de mercado abierto que han tenido una participación promedio histórica del 33.47% en el total

¹¹En general los contratos a término fueron contratos estandarizados en cuanto a cantidad de producto y plazo para la recompra del mismo, estos fueron diseñados exclusivamente para el sector pecuario; permitiendo a avicultores, porcicultores y ganaderos obtener recursos para el desarrollo de sus actividades, a costos competitivos del mercado

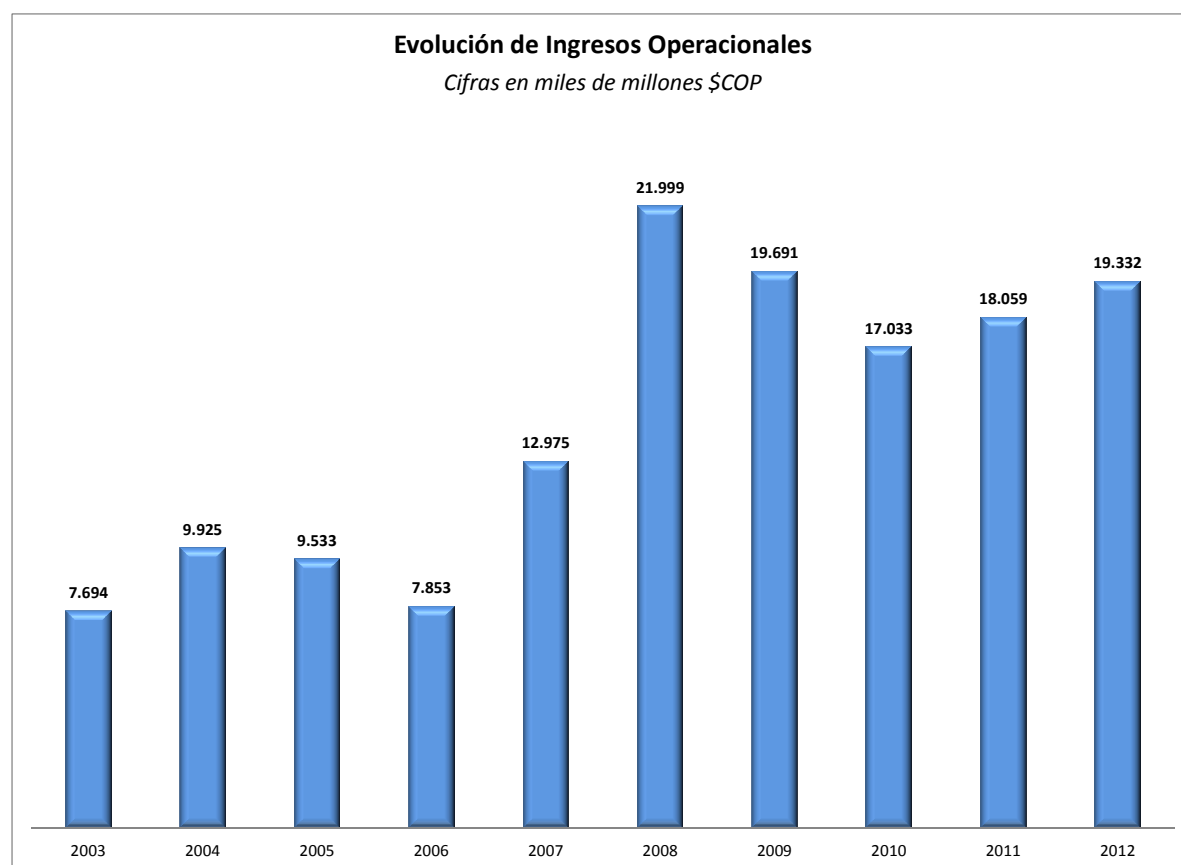
de los ingresos operacionales de la Bolsa. La tabla 3 indica la distribución de ingresos por tipo de negocio para el periodo comprendido entre los años 2003 y 2012.

Tabla 3: Participación ingresos por tipo de negocio

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	PROMEDIO
OR	80.16%	81.21%	65.87%	61.04%	55.11%	57.38%	57.46%	63.06%	74.92%	69.05%	66.53%
OMAS	19.84%	18.79%	34.13%	38.96%	44.89%	42.62%	42.54%	36.94%	25.08%	30.95%	33.47%

Fuente: Construcción del autor

Gráfica 1: Evolución histórica de los ingresos operaciones

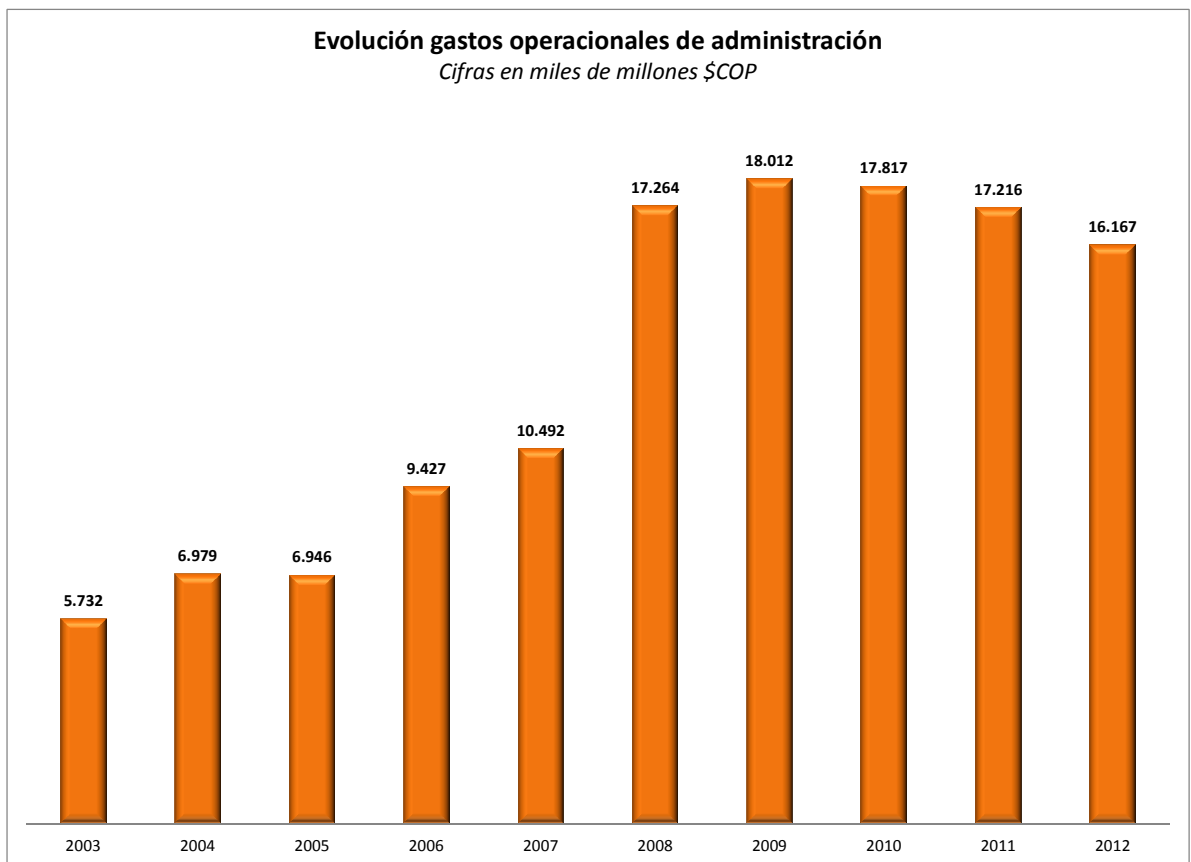


Fuente: Construcción del autor, datos estados financieros BMC

5.2 Análisis de los gastos operacionales de administración

En la gráfica 2 de evolución histórica de los gastos administrativos podemos observar el comportamiento de este rubro dentro de los estados financieros para los años objeto de análisis, al estudiar el comportamiento de estos frente al histórico de los ingresos operaciones se encuentra que presentan un coeficiente de correlación alto equivalente al 0.9377.

Gráfica 2: Evolución histórica de los gastos operacionales

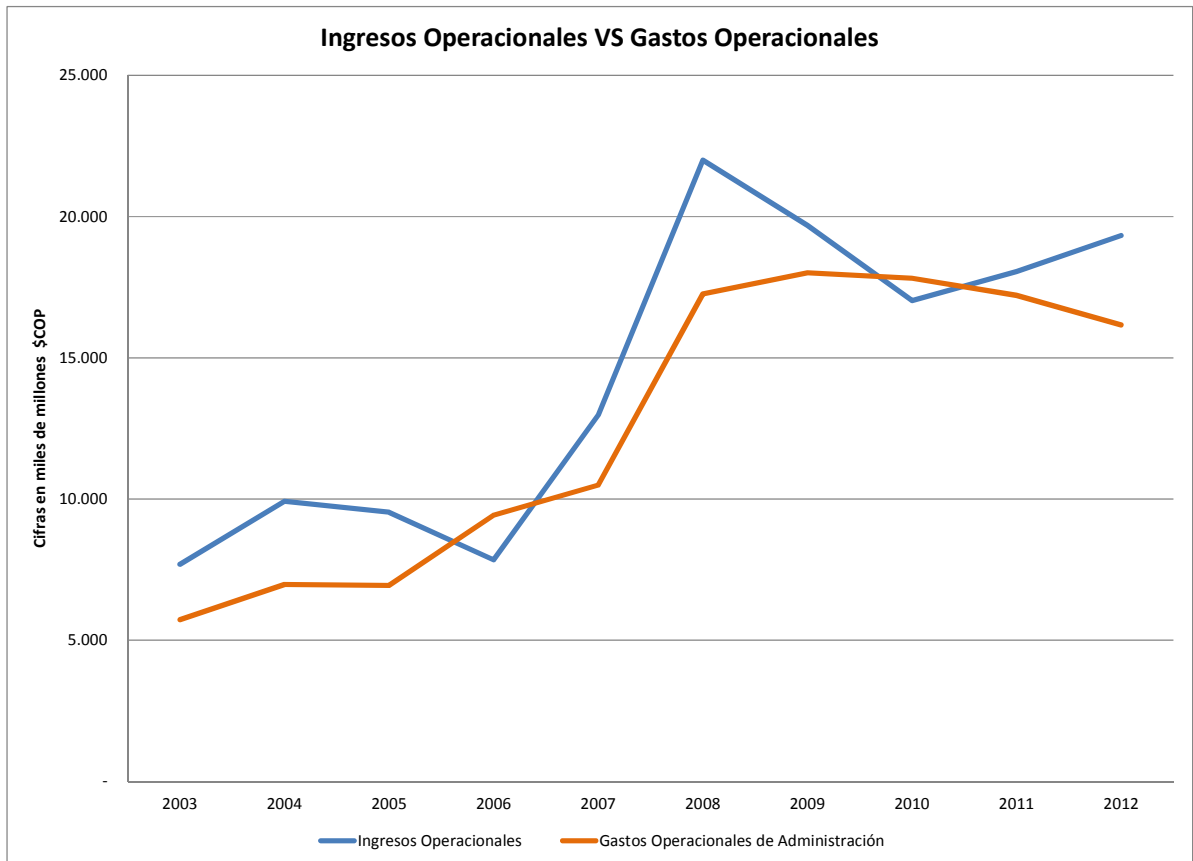


Fuente: Construcción del autor, datos estados financieros BMC

Por su parte, la gráfica 3 comparativa de ingresos y gastos operacionales históricos nos permite identificar los años en los que los gastos administrativos fueron superiores a los ingresos operacionales; esto se evidenció en los años 2006 y 2010 periodos en los que se

presentaron pérdidas operacionales equivalentes a los \$1,575 millones y \$784 millones respectivamente.

Gráfica 3: Comparativo ingresos operacionales VS gastos operacionales



Fuente: Construcción del autor, datos estados financieros BMC

5.3 Indicadores financieros tradicionales

En términos de liquidez, como se observa en la tabla 4 de indicadores financieros, en los últimos 10 años la empresa ha mantenido un alto nivel de capital de trabajo, lo cual se da principalmente debido al bajo nivel de endeudamiento de la empresa. En este aspecto, es de resaltar la alta liquidez de la BMC Bolsa Mercantil de Colombia, expresada a través de la

razón corriente, registra un índice para el año 2012 de -8,71 frente a un 2,53 de la Industria Bursátil Colombiana¹².

Respecto de los indicadores de endeudamiento, estos nos muestran participaciones reducidas dado el bajo endeudamiento que posee la empresa. En este sentido es importante destacar en términos de los indicadores del año 2012 que la razón de endeudamiento de la BMC es del 5,62% frente a un 70,06% de la industria bursátil. Lo anterior obedece a que para el año 2007 la BMC, luego de una difícil situación enfrentada durante los años 2004 al 2006, se capitalizó con el fin de percibir recursos a través de la vinculación de nuevos socios, en vez de optar por endeudarse para financiar sus actividades, contrario a lo que se puede suceder en otras empresas del sector.

Por su parte, los indicadores de deuda financiera y deudas de corto plazo la BMC nos muestran una relación del 0% para ambos casos, mientras en la industria bursátil nos indican que su relación de deudas financieras frente al activo es del 1,01% y su relación frente al pasivo total es del 92,4%; la razón deuda patrimonio nos muestra una relación de la empresa equivalente a un 5,95% frente a un 234,06% de la industria. Claros indicadores de que la Bolsa utiliza los recursos de sus accionistas para financiar su actividad y no tiene casi relación con el sector financiero.

En términos de la rentabilidad de la empresa, es de destacar que el margen operacional para el año 2012 generó rentabilidades del 12,38%, mientras en la industria para este mismo periodo generó rentabilidades del 8,47%; así mismo el margen EBITDA es del 26,32% cuando la industria presentó un margen EBITDA del 15,60%.

Es importante mencionar que la compañía venía de dos años consecutivos (2010 y 2011) con indicadores de rentabilidad negativos, en principio por la medida de provisiones

¹²Según la clasificación de intermediarios de valores de la Superintendencia Financiera de Colombia la industria bursátil nacional está conformada por la Bolsa de Valores de Colombia, Deceval, Calificadoras de Riesgo, Sociedades Comisionistas de Bolsa de Valores y Productos, Cámaras de Compensación y Autorregulador del Mercado de Valores

tomada por la BMC para cubrir los incumplimientos presentados en operaciones financieras y por la caída de los ingresos por contratos a término; indicadores que para el año 2012 fueron recuperados; fenómeno que posiblemente se deba a que la operación como tal reflejada por el EBITDA si era rentable.

El análisis de indicadores financieros básicos de la Bolsa Mercantil de Colombia del año 2012 indica que la empresa tiene una operación financieramente eficiente, cuenta con liquidez, tiene alta capacidad de generar caja y sus reducidos niveles de endeudamiento le dan gran independencia financiera haciendo de esta una compañía con grandes prospectos de rentabilidad en la administración de su negocio.

Tabla 4: indicadores financieros básicos BMC e Industria Bursátil Colombiana

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Industria 2012
Liquidez											
Capital de trabajo	10.460	11.786	14.881	8.108	20.015	27.660	27.146	20.694	18.348	23.398	312.353
Razón Corriente	5,23	5,83	7,29	7,56	8,42	5,72	9,29	10,01	8,18	8,71	2,53
Endeudamiento											
Razón de Endeudamiento	11,51%	10,56%	21,36%	6,62%	7,79%	9,23%	4,59%	3,60%	5,06%	5,62%	70,06%
Razón de Deuda Financiera	0,00%	0,00%	11,99%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,06%	0,00%	1,01%
Razón de Deuda de corto plazo	0,00%	0,00%	56,10%	0,02%	4,73%	1,21%	0,00%	0,00%	1,13%	0,00%	92,43%
Razón Deuda Patrimonio	13,01%	11,80%	27,17%	7,09%	8,45%	10,17%	4,81%	3,74%	5,33%	5,95%	234,06%
Rentabilidad											
Rentabilidad del Patrimonio (ROE)	11,39%	16,34%	2,51%	-15,66%	15,06%	9,95%	2,81%	-5,95%	-25,86%	4,76%	8,89%
Margen Operacional	28,15%	33,95%	5,21%	-34,77%	38,90%	26,36%	9,65%	-20,87%	-66,68%	12,38%	8,47%
Margen EBITDA	33,56%	38,86%	35,98%	9,54%	30,07%	31,91%	19,53%	9,07%	24,25%	26,32%	15,60%

Fuente: Construcción del autor, datos estados financieros BMC e Industria Bursátil Colombiana año 2012

6. VALORACIÓN DE LA EMPRESA

6.1 Supuestos empleados para la valoración

6.1.1 Horizonte de proyección

El periodo determinado para la presente valoración es de 8 años, desde 2013 hasta 2020, lo anterior como respuesta a los diferentes proyectos que dentro de la compañía se plantean como parte del desarrollo e implementación del plan estratégico de la Bolsa Mercantil de Colombia el cual tendrá gran impacto dentro de la dinámica del negocio.

Lo anterior, se sustenta en aspectos teóricos descritos entre otros por Oscar García (2003), para quien el horizonte a proyectar debe estar asociado a la información disponible tanto en aspectos macroeconómicos, como de aspectos internos del plan de desarrollo de la empresa objeto de valoración. Así mismo José Figueroa (1997) determina que el periodo de flujos de efectivo en países emergentes debe ser corto, dada su inestabilidad económica y política.

6.1.2 Aspectos macroeconómicos

Las variables macroeconómicas empleadas en el ejercicio de las proyecciones fueron tomadas con base a la información suministrada por el departamento de investigaciones económicas del grupo Bancolombia, publicadas a través de su informe de mayo del 2013. En razón a que las proyecciones suministradas por dicha entidad van hasta el año 2018, para la presente valoración se tomaron los datos correspondientes a este último año y se asume su mismo comportamiento para los años 2019 y 2020, y de esta manera tener la información de proyecciones para la totalidad de los años que hacen parte del horizonte de proyección establecido. La tabla 5 detalla las variables y supuestos macroeconómicos.

Tabla 5: Supuestos macroeconómicos

Aspectos Macroeconomicos	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
PIB (variación anual)	6,60%	4,00%	3,80%	4,40%	4,58%	4,44%	4,66%	4,70%	4,70%	4,70%
Inflación (IPC variación anual)	3,73%	2,44%	2,60%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%
Precios al Productor (IPP variación anual)	5,51%	-2,95%	1,87%	2,71%	3,51%	3,72%	3,80%	3,50%	3,50%	3,50%

Fuente: Departamento de Investigaciones Económicas Grupo Bancolombia

6.2 Proyección de ingresos

La proyección de ingresos operacionales se dio tomando como base dos diferentes grupos de línea de negocios. Ver tabla 6. Un primer grupo correspondiente a los ingresos generados por los productos tradicionales y/o actuales ofrecidos por la compañía; y un segundo grupo representado por los nuevos proyectos.

Tabla 6: Líneas de negocio actuales y productos nuevos

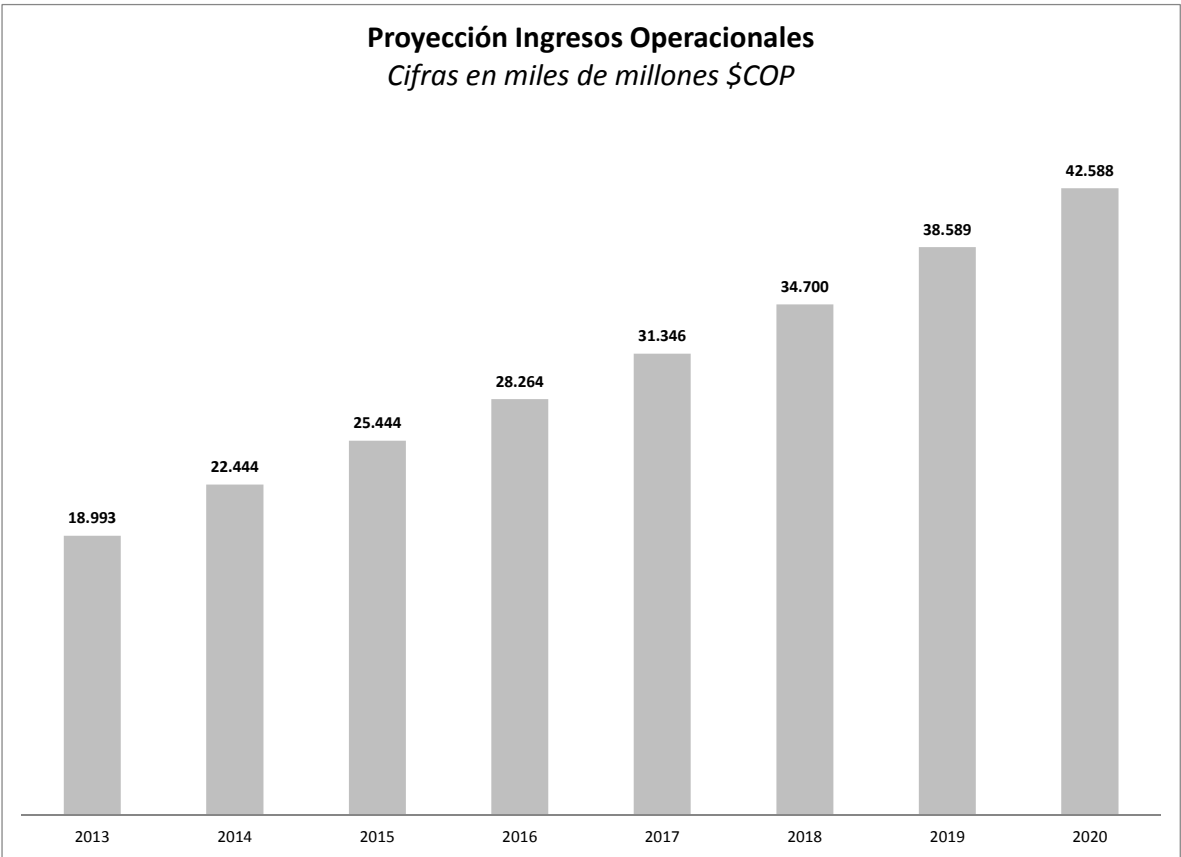
Tradicionales y/o Actuales	Nuevos Proyectos
<ul style="list-style-type: none"> • Operaciones de registro (OR) • Físicos disponibles sin administración de garantías (SAG) • Mercado de físicos disponibles (DIS) • Mercado de físicos forward (FWD) • Mercado de compras públicas (MCP) • Venta de facturas (VF) • Repo sobre certificados de depósito de mercancías (CDM) • Convenios (MADR) 	<ul style="list-style-type: none"> • Proyecto derivados • Proyecto gestor del mercado de gas • Proyecto transporte • Proyecto CO2

Fuente: Construcción del autor

La gráfica 4 muestra el comportamiento esperado en términos de ingresos para la BMC en el horizonte de proyección. El crecimiento de los ingresos operacionales en promedio anual

será del 12%, crecimiento muy superior al promedio esperado de la inflación para este mismo periodo el cual es del 3,08%.

Gráfica 4: Proyección de ingresos operacionales



Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

La proyección de cada una de las líneas de negocio detalladas en la tabla 6 se determinó de la siguiente manera:

6.2.1 Líneas de negocio actual

- **Operaciones de registro (OR):** su proyección se realizó tomando como referencia el crecimiento histórico a partir del año 2007¹³, el cual representó un crecimiento promedio del 10.56%, variación muy cercana al crecimiento promedio del 9.66% que para este mismo periodo presentó el PIB en Colombia. Para los años siguientes la tasa de crecimiento se suaviza año a año, para en promedio presentar un crecimiento equivalente al 6.78%. La gráfica del comportamiento histórico y proyección de ingresos para ésta línea de negocio se detallan en el Anexo 6.
- **Físicos disponibles sin administración de garantías (SAG):** su proyección está dada conforme al crecimiento esperado de la inflación para el año 2013 equivalente al 3,5%, manteniéndose constante año a año durante el horizonte de proyección. La gráfica de comportamiento histórico¹⁴ y de proyección de ingresos se detallan en el Anexo 7.
- **Mercado de físicos disponibles (DIS):** para los años 2013 y 2014 se tomó como referencia el crecimiento esperado de la inflación del 3.5% y a partir del año 2015, resultado de la implementación de mejora al producto a través del mercado OTC, los ingresos se proyectan como un porcentaje de captura de las negociaciones de operaciones de registro que inicia en un 1% para el año 2016, y un crecimiento anual equivalente a cien puntos básicos para cada uno de los años subsiguientes. La gráfica de comportamiento histórico y de proyección de ingresos para este producto se detallan en el Anexo 8.
- **Mercado de físicos forward (FWD):** en términos generales el crecimiento esperado para los forward será el equivalente al crecimiento de la inflación proyectado para el 2013 correspondiente al 3.5%; sin embargo en los años 2014 y 2015 se esperan crecimientos fuertes del 80% y 40% respectivamente, lo anterior dado a que para estos

¹³En el año 2007 la Bolsa Agropecuaria Colombiana SA - BACSA es absorbida por la BMC generando gran incidencia en términos de ingresos para las operaciones de registro.

¹⁴Las carteras colectivas inician operaciones a través del escenario de la BMC a partir del año 2010, año para el cual se cierran negociaciones por 13.617 millones de pesos representando ingresos de 4 millones 300 mil pesos para la Bolsa. Por lo anterior la gráfica de ingresos históricos y proyectados del Anexo 6 solo contempla cifras a partir del año 2011 el cual presentó resultados más significativos.

dos periodos se espera se apruebe el decreto por el cual el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) establece los contratos forward adjudicados en la Bolsa Mercantil de Colombia como garantía bancaria ante el Banco Agrario de Colombia para el acceso a créditos. La gráfica de comportamiento histórico y de proyección de ingresos para esta línea de negocio se detallan en el Anexo 9.

- **Mercado de compras públicas (MCP):** hoy en día representa una de las líneas estratégicas de negocio para la BMC, siendo uno de los productos de mayor importancia en el escenario de negociación. Para el año 2013 se proyecta un cierre de negocios equivalente a los \$600 mil millones, representando ingresos equivalentes para la compañía a los \$3.480 millones, un 2.91% menos que el año inmediatamente anterior. Lo anterior se fundamenta en que para el año 2013 entra en vigencia el nuevo decreto reglamentario para la contratación estatal que eventualmente afectaría el dinamismo del mercado en términos de transición y de las nuevas disposiciones del gobierno en esta materia.

Para el año 2014 se espera un crecimiento equivalente al 66.67%, variación sustentada en que la implementación del nuevo decreto 1510 del 2013 que reglamenta la contratación estatal y la vinculación de nueva fuerza comercial a la BMC a través del mecanismo freelance permitirá que las compras por parte de entidades estatales a través de la modalidad de contratación de bolsa de productos se fortalezcan. A partir del año 2015 y hasta el 2020 se espera un crecimiento de los ingresos por esta línea de negocios equivalente al 10,54% anual el cual corresponde al crecimiento que ha tenido el gasto de funcionamiento del Gobierno Nacional durante los años 2009 y 2011. La gráfica de comportamiento histórico¹⁵ y de proyección de ingresos para este producto se detalla en el Anexo 10.

¹⁵El MCP inicia operaciones a partir del mes de agosto del año 2005 entrada en vigencia el decreto reglamentario 2503 de 2005.

- **Venta de facturas:** línea de negocio que será reactivada para el año 2014 luego de un proceso de ajustes reglamentarios. Se espera que el volumen de negocios y de ingresos para este año de reactivación sea un 30.65% menor que el último año en que se presentaron negociaciones de facturas (2012). A partir del 2015 y hasta el 2017 el producto presenta crecimientos altos equivalentes al 179.41%, 63.74% y 16.05% respectivamente, crecimiento que se sustenta en el potencial de volumen de negocios susceptibles de ser capturados, esto es, facturas de las negociaciones de entidades del estado a través del MCP y otras facturas externas. Para los años 2018 y hasta el 2020 la tasa de crecimiento proyectada corresponde al 3.61%, tasa cercana al crecimiento del PIB esperado para dichos años. La gráfica de comportamiento histórico¹⁶ y de proyección de ingresos para este producto se detallan en el Anexo 11.
- **Repo sobre certificado de depósito de mercancías (CDM):** la proyección se basa en un crecimiento constante año a año equivalente al 20%; tasa de crecimiento ambiciosa pero que se considera viable teniendo en cuenta que estas operaciones contarán con el respaldo de la garantía del Fondo Agropecuario de Garantías (FAG)¹⁷. De esta manera se espera que para el año 2018 los CDM alcancen los niveles de negociación y de generación de ingresos de años prósperos como lo fueron los años 2006, 2007 o 2008 para que en el año 2020 se haya alcanzado y superado el mejor año de los CDM presentado en el año 2009. La gráfica de comportamiento histórico y de proyección de ingresos para este producto se detallan en el Anexo 12.

¹⁶La línea de negocios de venta de facturas inicia en el año 2011 y opera hasta el año 2012, año en el que por requerimientos de la Superintendencia Financiera de Colombia el producto entra en un proceso de estructuración reglamentaria. Para el año 2014 nuevamente se inician las negociaciones de este producto.

¹⁷Es un Fondo cuyo objetivo es respaldar los créditos redescontados ante FINAGRO o concedidos en condiciones FINAGRO con recursos propios de los intermediarios financieros vigilados por la Superintendencia Financiera de Colombia, validados como cartera sustitutiva de inversión obligatoria o registrados como cartera agropecuaria, dirigidos a financiar nuevos proyectos del sector agropecuario y rural que sean técnica, financiera y ambientalmente viables, y que se otorguen a productores que no pueden ofrecer las garantías ordinariamente exigidas por las entidades otorgantes del crédito.

- **Convenios (MADR¹⁸):** su proyección está dada conforme al crecimiento esperado de la inflación para el año 2013 equivalente al 3,5% manteniéndose constante año a año durante el horizonte de proyección. La gráfica de comportamiento histórico y de proyección de ingresos se detallan en el Anexo 13.

6.2.2 Nuevos proyectos

- **Derivados:** su proyección se dio basada en tendencias de crecimiento de varios productos que harán parte de esta línea de negocio como lo son el maíz, arroz y ganado. Como se observa en la tabla 7, las tasas de crecimiento presentan comportamientos irregulares ya que los diferentes productos que lo componen se van a desarrollar poco a poco. Para el año 2017 se incluyen dentro de esta línea de negocios los productos de origen minero y energético, los cuales le dan un impulso de crecimiento fuerte. La gráfica de proyección de ingresos del proyecto se detallan en el Anexo 14.
- **Gestor del mercado de gas:** su proyección está basada con cifras de la Comisión de Regulación de Energía y Gas– CREG del crecimiento esperado del negocio del gas en Colombia hasta el año 2019, para el año 2020 se emplea una tarifa de crecimiento del 12% equivalente al promedio presentado para los años anteriores. La tabla 7 indica las tasas de crecimiento esperadas para cada uno de los años proyectados. La gráfica de proyección de ingresos del proyecto de gas se detallan en el Anexo 15.
- **Transporte (sistema de adjudicación de fletes de carga):** esta línea de negocio se proyectó con base a cifras que representan el crecimiento de transporte en Colombia cuyo potencial de mercado está representado por 8 billones de pesos al año. La gráfica de proyección de ingresos del proyecto se detallan en el Anexo 16.

¹⁸Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

- **CO2:** las cifras proyectadas corresponden a información suministrada por la Fundación Natura¹⁹ cuyo proyecto inicia con un resultado operacional moderado equivalente a los \$1,800 millones; para los años siguientes se esperan crecimientos grandes, los cuales irán reduciendo poco a poco. Las tasas de crecimiento presentadas en la tabla 7 corresponden a estudios que la Fundación Natura en compañía de la BMC ha adelantado basado en los crecimientos presentados en proyectos voluntarios de reducción de emisiones gases de otros países y de Colombia. La gráfica de proyección de ingresos del proyecto se detallan en el Anexo 17.

Tabla 7: Tasas de crecimiento anuales nuevos proyectos

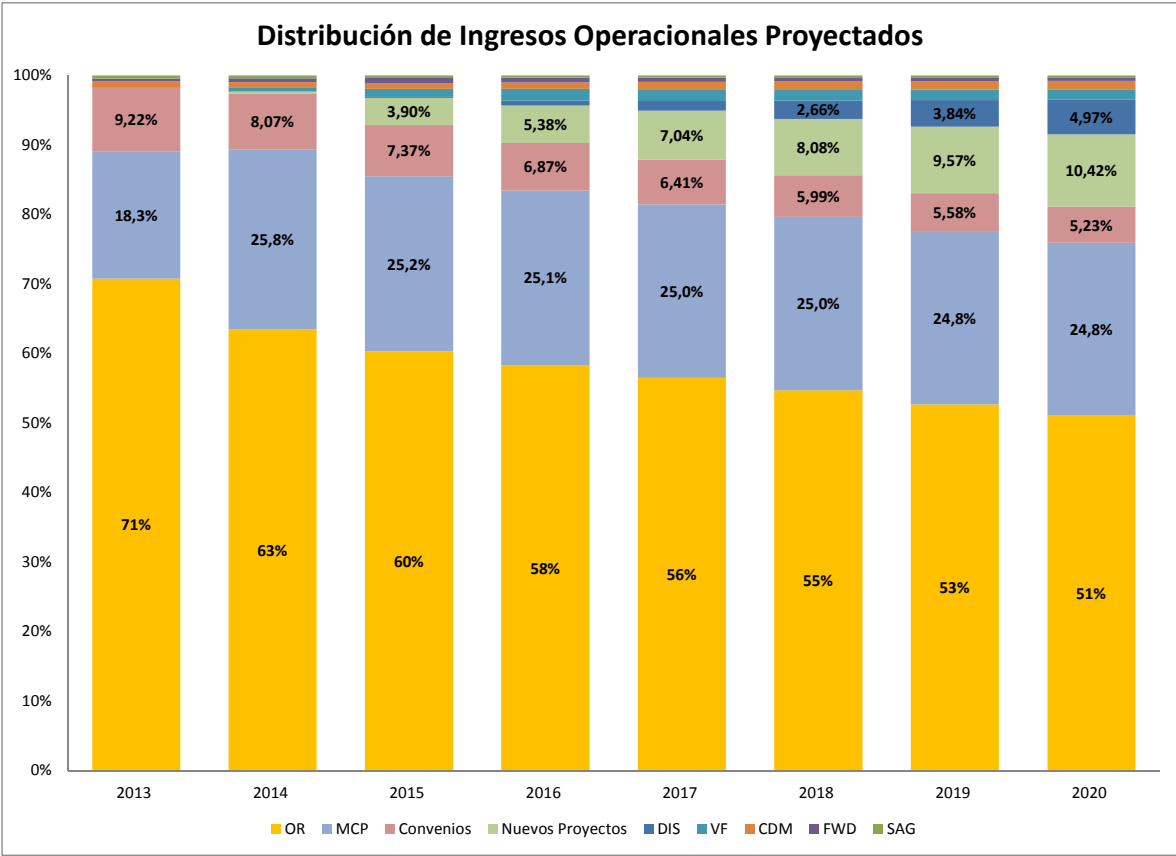
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Crecimiento	Derivados	-	100%	65%	22%	104%	57%	71%	62%
	Gas	-	-	100%	12%	12%	11%	17%	12%
	Transporte	-	-	100%	101%	54%	27%	27%	8%
	CO2	-	-	100%	32%	63%	46%	31%	24%

Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

La gráfica 5 muestra la distribución de los ingresos por línea de negocio en la que se evidencia que los ingresos operaciones de la BMC continuarán siendo liderados por las operaciones de registro (OR) seguidos de las negociaciones adelantadas por las entidades del estado a través del mercado de compras públicas (MCP) y los convenios interadministrativos con el Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Así mismo se identifica una importante participación de los nuevos proyectos de la compañía en los ingresos proyectados.

¹⁹<http://www.natura.org.co/>

Gráfica 5: Distribución por línea de negocio en los ingresos operacionales

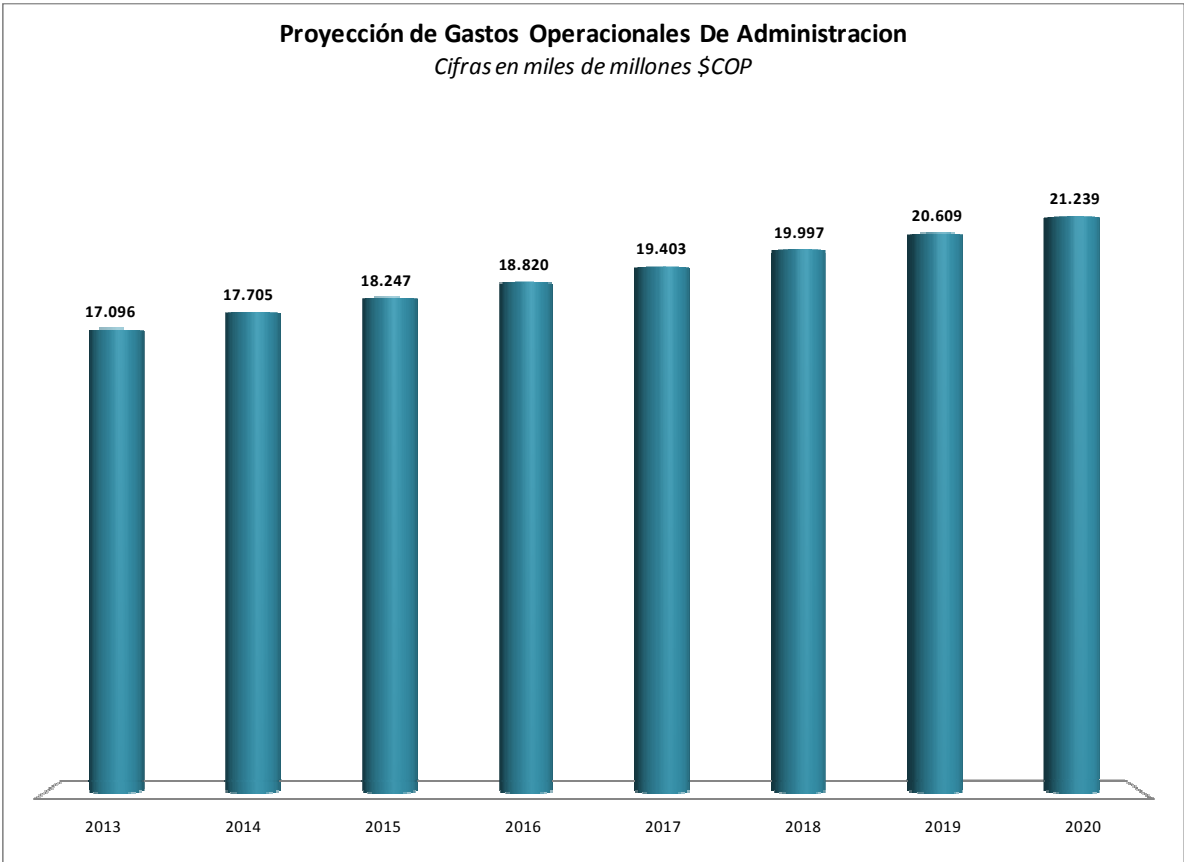


Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

6.3 Proyección de gastos

La gráfica 6 presenta la proyección de gastos operacionales de administración para el horizonte planteado. El crecimiento promedio año proyectado es del 3,53%; variación muy cercana al promedio de crecimiento de la inflación del 3.08% para los años de proyección.

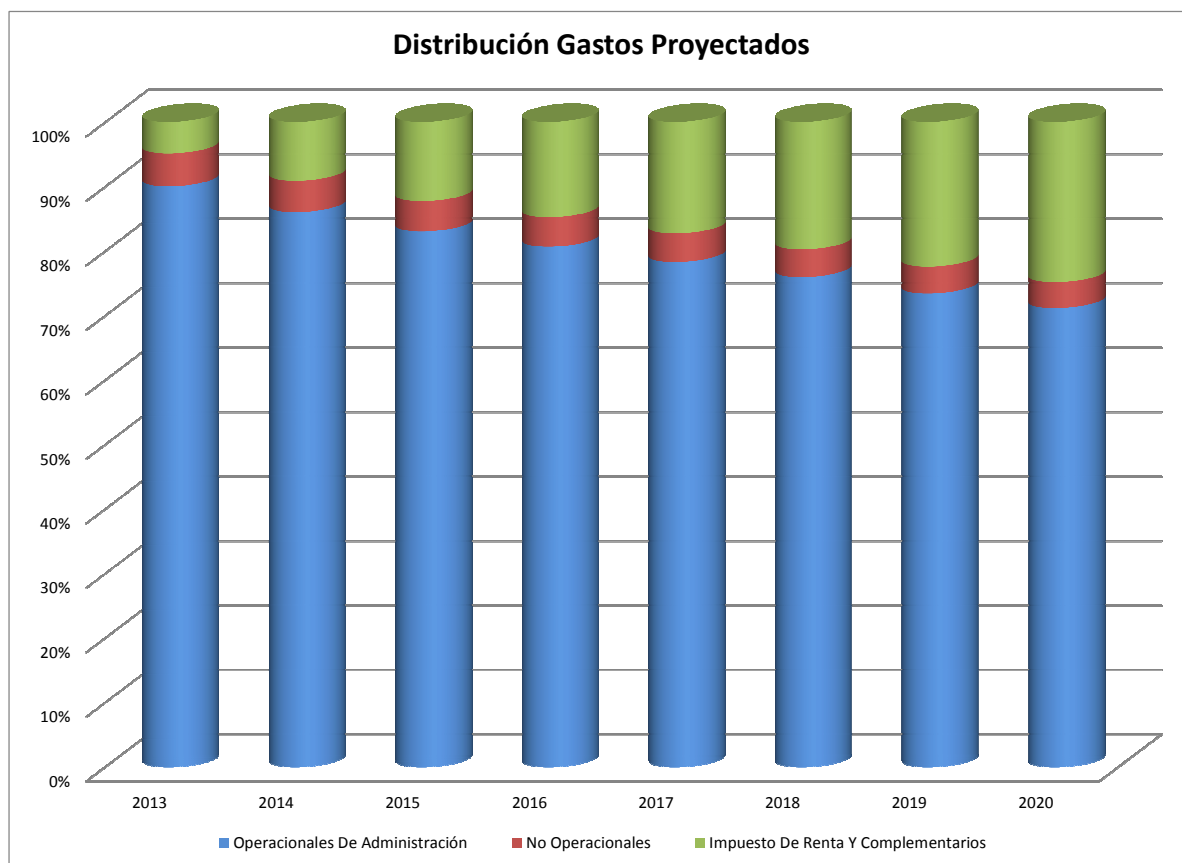
Gráfica 6: Proyección de gastos operacionales



Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

La gráfica 7 indica la distribución de los gastos para el horizonte de proyección.

Gráfica 7: Distribución de gastos proyectados



Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

6.3.1 Gastos de personal y gastos asociados al lanzamiento de nuevos productos: El crecimiento promedio proyectado para los gastos de personal y cuentas asociadas al lanzamiento de nuevos productos corresponden al 3.65%. El año 2013 presenta un crecimiento del 6.86% proveniente de tomar el cierre del año 2012 proyectado a la inflación del 2.60% para el año 2013, más los gastos asociados a la vinculación de personal para dar inicio a los nuevos proyectos. Por su parte el año 2015 presenta el crecimiento más alto equivalente al 7.31%; lo anterior obedece a que en este año se da inicio a los proyectos de gas, CO2 y transporte, generando incrementos por vinculación de nuevo personal. Así mismo el año 2016 presenta la tasa más baja

equivalente al -0.80%, explicada por la salida de personal contratado para la puesta en marcha de los distintos proyectos.

La tabla 8 indica el crecimiento de las cuentas asociadas al lanzamiento y entrada en operación de los nuevos proyectos, las tasas de crecimiento para dichas cuentas siguen el patrón de comportamiento del gasto de personal debido a la relación de estas frente a la operación y la inversión.

Tabla 8: tasas de crecimiento proyectadas para gastos de personal y cuentas asociadas al lanzamiento de nuevos productos

Rubro	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
Gastos De Personal	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Honorarios y Comisiones	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Divulgación y Publicidad	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Relaciones Publicas	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Útiles Papelería y Fotocopias	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Gastos De Sistematización	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Gastos Legales	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%
Gastos de Viaje	6,86%	3,52%	7,31%	-0,80%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,65%

Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

6.3.2 Depreciaciones y amortizaciones: la depreciación para el año 2013 se calculó partiendo del último registro histórico para el año 2012, incrementada a la tasa de inflación esperada del 2.60% para el año 2013, más el cálculo efectuado de depreciación bajo el método de línea recta para los activos fijos requeridos para los nuevos proyectos. A partir del año 2014 las depreciaciones se incrementan anualmente según el porcentaje de inflación proyectado para cada año respectivamente. En promedio la cuenta incrementará en un 3.14%

Las amortizaciones se proyectan bajo el supuesto histórico y de implementación de desarrollo tecnológico para los nuevos proyectos. El año 2013 se define partiendo del resultado del año 2012 incrementado a la inflación esperada del 2.60% para el 2013 más el cálculo de amortización efectuado para el desarrollo de software con

una vida útil de 10 años. Los años correspondientes al 2014 y hasta el 2020 se proyectan conforme al porcentaje de inflación esperado para cada uno de los años. En promedio las amortizaciones crecen al 3.45%. La tabla 9 define los porcentajes de crecimiento efectuados en cada uno de los años objeto de proyección.

Tabla 9: Tasas de crecimiento proyectadas para depreciaciones y amortizaciones.

Rubro	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
<i>Depreciaciones</i>	3,09%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,14%
<i>Amortizaciones</i>	5,54%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,45%

Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

6.3.3 Otros gastos: la tabla 10 detalla los porcentajes de crecimiento empleados en la proyección de otras cuentas del estado de resultados asociadas a los gastos administrativos del negocio. Para el año de inicio de la proyección, año 2013, sus porcentajes de crecimiento fueron determinados por el valor promedio de los últimos tres años para cada una de las cuentas incrementado al crecimiento promedio histórico de los últimos tres años para cada uno de los rubros. Para los años siguientes correspondientes al periodo comprendido entre los años 2014 y 2020 la tasa de crecimiento aplicada a cada una de las cuentas fue la equivalente al porcentaje de inflación proyectado en cada uno de los años correspondientes.

Tabla 10: tasas de crecimiento proyectadas para otros gastos

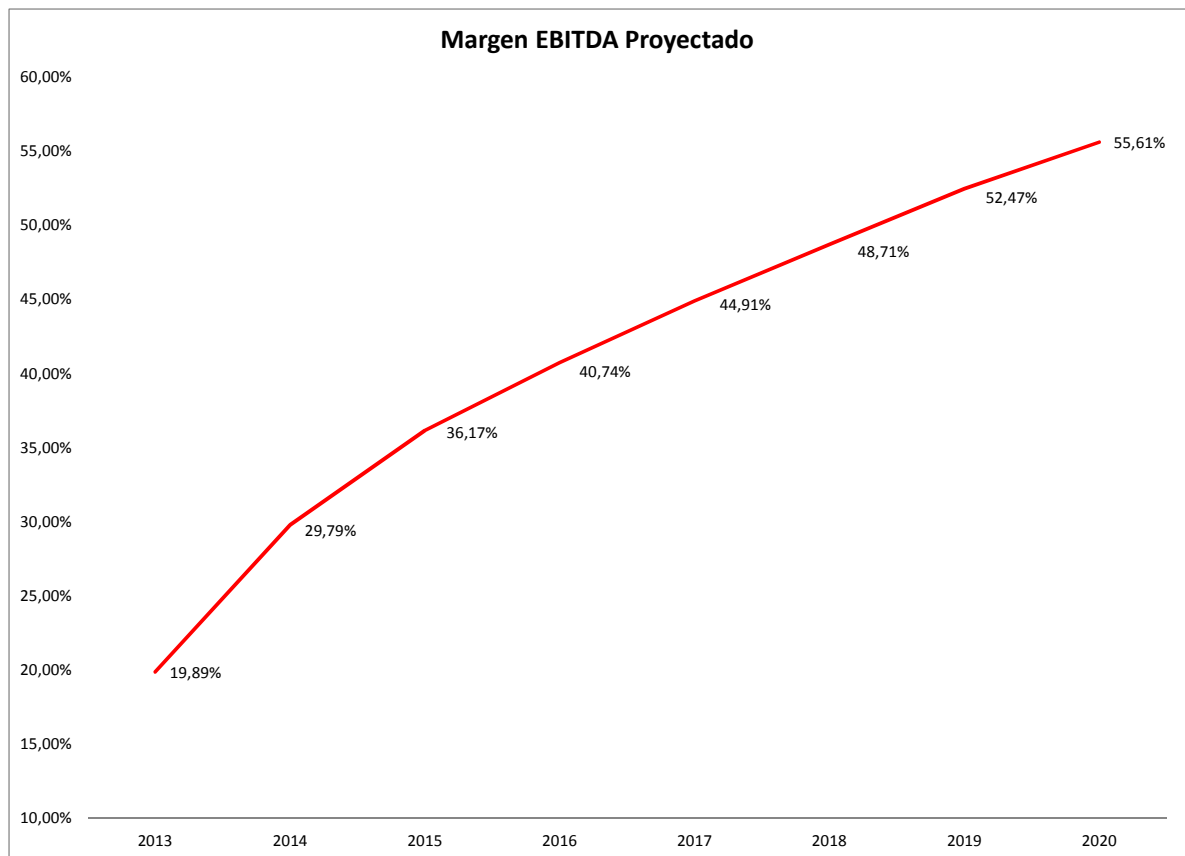
Rubro	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Promedio
Impuestos	9,75%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,97%
Arrendamientos	2,46%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,06%
Contribuciones y Afiliaciones	8,45%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	3,81%
Seguros	-3,41%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	2,33%
Servicios de Administración e Intermediación	138,07%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	20,01%
Servicios	-0,59%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	2,68%
Asambleas y Simposios	143,97%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	20,75%
Mantenimiento y Reparaciones	-6,38%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	1,96%
Adecuación e Instalación	151,19%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	21,65%
<i>Diversos</i>	-2,89%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	2,39%
<i>Provisiones</i>	19,98%	3,56%	3,06%	3,14%	3,10%	3,06%	3,06%	3,06%	5,25%

Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

6.4 EBIDTA Proyectado

La grafica 8 presenta el cálculo del margen EBIDTA para el horizonte de proyección el cual presenta un margen promedio del 41.04% con incrementos anuales promedio cercanos al 16.61%, variación superior frente al crecimiento promedio anual proyectado para los ingresos operacionales correspondiente al 12%.

Gráfica 8: Margen EBIDTA proyectado



Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

De lo anterior se puede inferir que la proyección realizada supone un escenario positivo para la compañía en términos de la administración de los costos y gastos de la empresa.

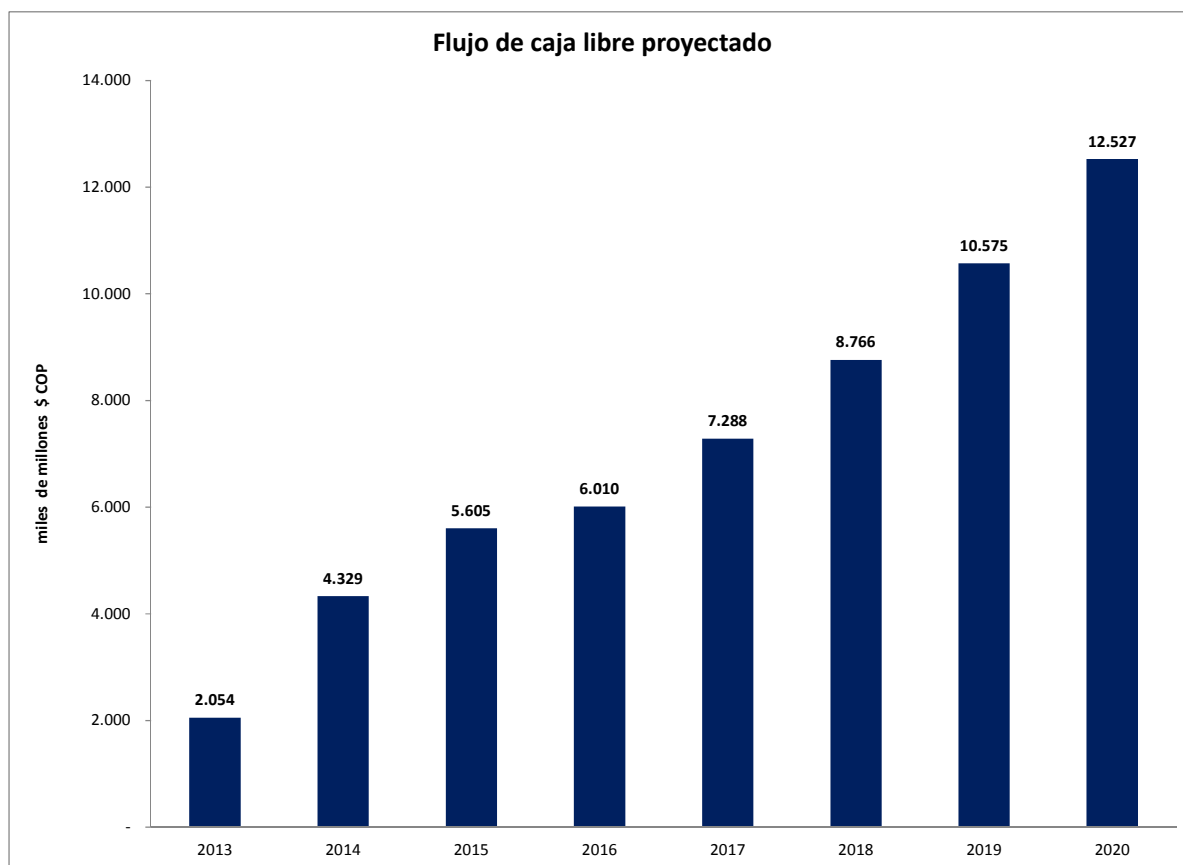
6.5 Procedimiento de valoración de la compañía

Para el cálculo del valor de la compañía se llevó a cabo el procedimiento que a continuación se detalla:

Se proyectaron los estados financieros de la compañía (balance general y estado de resultados) con base a los supuestos anteriormente detallados. El anexo 2 presenta los estados financieros proyectados de la compañía.

Se calculó el flujo de efectivo para el horizonte establecido. En la gráfica 9 se identifican los flujos de caja esperados para el periodo de proyección los cuales presentan un valor promedio de \$7.144 millones y un crecimiento promedio del 19.93%. El anexo 3 detalla el cálculo del flujo de caja libre proyectado y valor de la compañía.

Gráfica 9: Flujo de caja libre proyectado



Fuente: Construcción del autor

Dado que la compañía no posee endeudamiento financiero no se utiliza el WACC²⁰ sino la tasa de oportunidad de los accionistas, determinada en un 15.1%²¹ siendo ésta la tasa empleada para descontar el flujo de efectivo pronosticado y así encontrar el valor de la empresa representado por el valor presente de los flujos de efectivo proyectados a perpetuidad.

Para la modelación del valor de continuidad se empleó un enfoque optimista asumiendo un flujo de caja libre en constante crecimiento a perpetuidad a partir del año inmediatamente

²⁰WACC (weighted average cost of capital) es el promedio ponderado del costo de capital después de impuestos y es el que tradicionalmente se emplea para descontar los flujos de caja libre.

²¹ La tasa utilizada para descontar los flujos de caja libre y el valor terminal es la tasa de riesgo del inversionista calculado para la emisión de acciones de la Bolsa adelantada en el año 2007 y que ha sido el referente para otros estudios realizados por la Bolsa Mercantil de Colombia.

siguiente al último año de proyección, es decir, año 2021. Dicho valor es de \$44.143 millones lo que representa un 65,3 % del valor de la compañía.

El valor calculado para la Bolsa Mercantil de Colombia corresponde a \$67.630,21 millones.

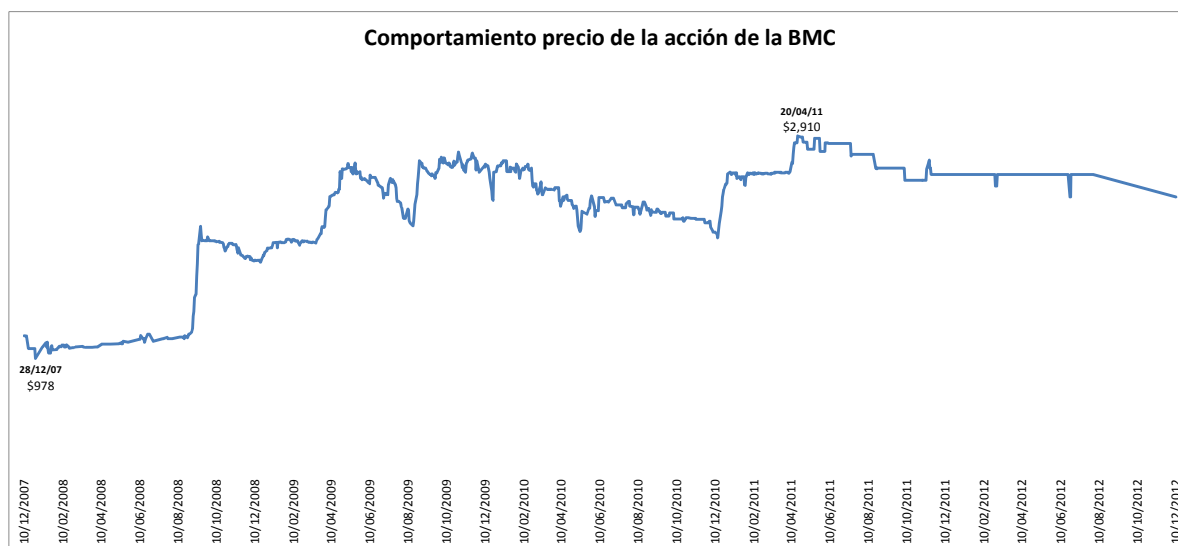
6.6 Precio de mercado

El valor del mercado de una compañía se estima como el precio de la acción en el mercado accionario multiplicado por el número de acciones en circulación y es empleado solo para empresas que coticen en Bolsa como lo es para el caso de la Bolsa Mercantil de Colombia.

La primera emisión de acciones de la BMC se dio en el año 2007 vinculando a la compañía como parte del grupo de emisores de acciones inscritas en la Bolsa de Valores de Colombia y cuya acción se ha caracterizado por sus volúmenes de transacción mínimos a pesar de la buena calidad de emisor que la BMC representa.

La gráfica 10 muestra el comportamiento de la acción de la BMC durante el periodo comprendido desde diciembre del 2007 hasta el mes de diciembre de 2012 siendo ésta la última vez en que se cotizó la acción, a un precio de \$2,575. En promedio el precio de la acción de la Bolsa ha sido de \$2.327. Durante el primer año después de la emisión, el precio de la acción creció hasta más del doble, registrando su menor precio el 28 de diciembre del año 2007 a \$978 por acción, menos de un mes después del inicio de su negociación. Para el 20 de abril de 2012 el precio de la acción alcanzó su cotización máxima registrando un precio de \$2.910; y después descendió hasta ubicarse en los \$2,575, a medida que la liquidez se redujo.

Gráfica 10: Comportamiento precio acción BMC



Fuente: Construcción del autor, con base a las cifras históricas tomadas de www.grupoaval.com

Desde noviembre de 2011, la liquidez de la acción de la Bolsa Mercantil cayó completamente sin volver a registrar operaciones importantes. Esto debido a que algunos accionistas de la Bolsa Mercantil tenían vínculos de inversión con Interbolsa (Semana 2012) (El Colombiano 2013) y ante la difícil situación, estos inversionistas dejaron de negociar la acción de la BMC. Como consecuencia de esto, no existe un precio de mercado que refleje las condiciones de valoración de la Bolsa Mercantil y los accionistas se encuentran necesitando un precio de referencia para determinar el futuro de su permanencia en la compañía, su intención de compra y el precio de compra o de venta.

En ese sentido, este trabajo ofrece información verosímil sobre el precio de valoración de la compañía, que equivale a \$1.142 por acción, el cual proviene de dividir el valor calculado de la empresa de \$67.630,21 millones entre las 59.199.032 acciones en circulación.

Dicho precio es sustancialmente menor que el último precio de mercado de la acción de \$2,380²² y está suficientemente por encima del valor patrimonial de la acción de \$850, que

²² Precio de la acción decretada como una medida administrativa debido a la baja liquidez de la acción para vender acciones de operaciones REPO incumplidas por accionistas de la compañía.

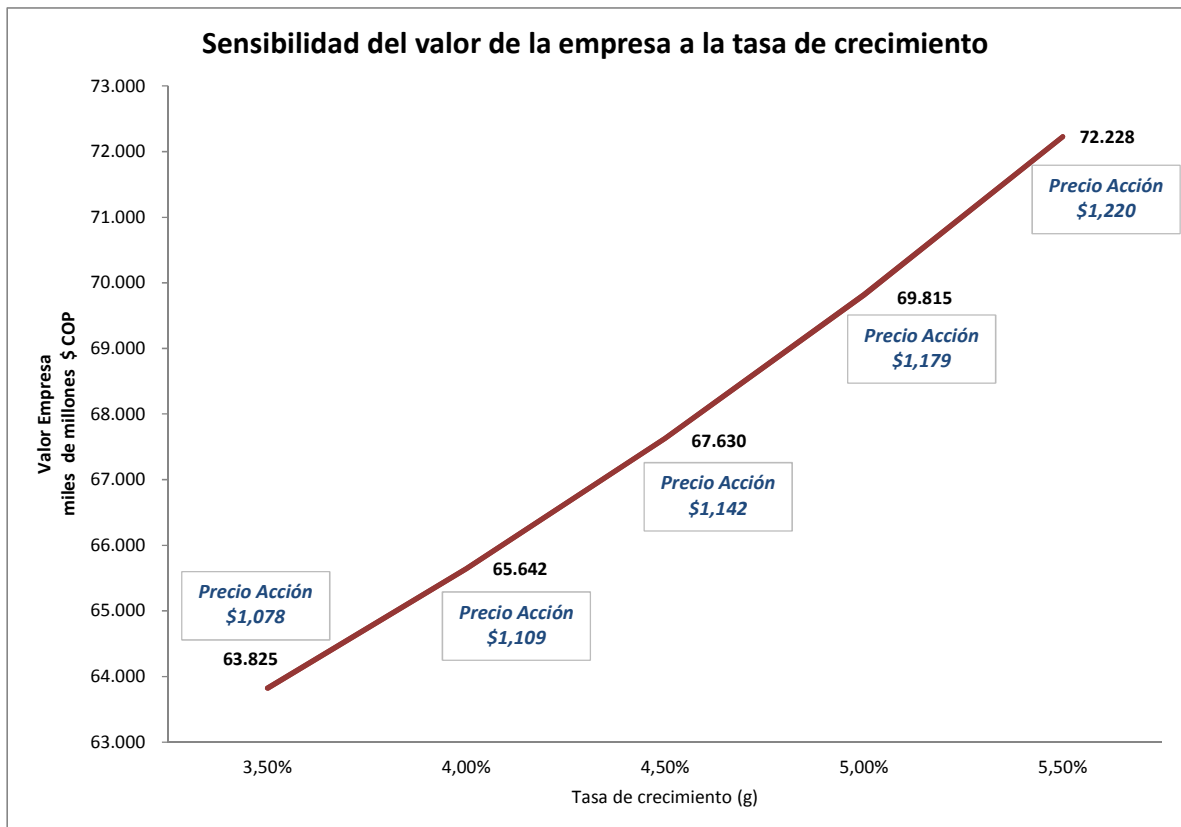
se obtiene de dividir el patrimonio entre el número de acciones en circulación. Esto indica que la empresa tiene un futuro prometedor, pues sus proyectos generarán la caja necesaria para hacer crecer progresivamente el valor de la empresa, pero que un inversionista que quiera permanecer por un largo periodo como accionista de la Bolsa no debería comprar acciones a un precio tan alto como el último registrado, dado que los flujos esperados no generarán la recuperación del monto invertido a ese precio.

6.7 Análisis de sensibilidad

A continuación se presenta el análisis de sensibilidad del valor de la compañía frente a variaciones en la tasa de crecimiento y la tasa de descuento.

6.7.1 Tasa de crecimiento del flujo de caja proyectado (g): la gráfica 11 detalla el impacto que tendrían sobre el valor de la empresa las variaciones del 0.5% sobre la tasa de crecimiento proyectada. El análisis se realiza asumiendo una tasa de descuento (WACC) constante del 15.1%. Se observa que el valor de la compañía se incrementa en la medida que la tasa de crecimiento aumenta presentando en promedio un aumento del 3.14%, por cada 0.5% de aumento en la tasa de crecimiento. Por su parte el precio de la acción de la compañía ante las variaciones anteriormente expuestas oscila entre los \$1.078 y los \$1.220. El anexo 5 detalla el cálculo realizado en el análisis de sensibilidad en variación en tasa de crecimiento.

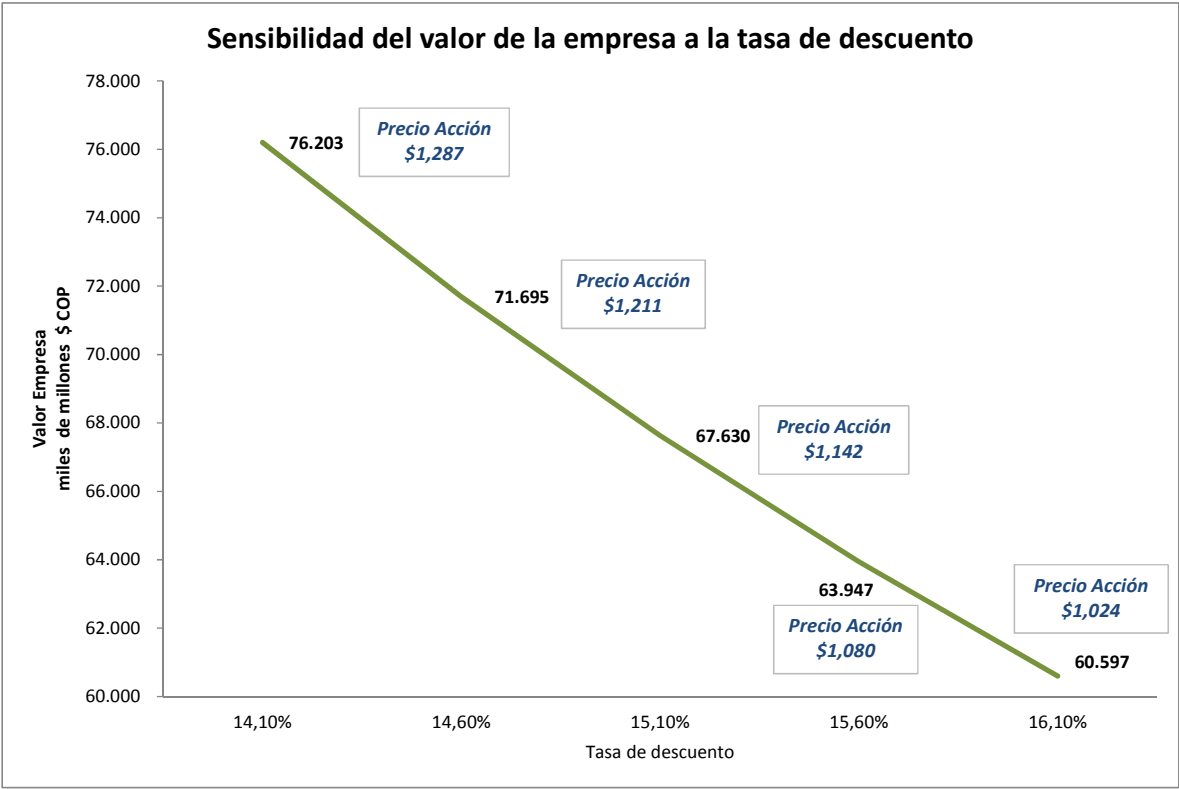
Gráfica 11: Sensibilidad de valor de la compañía frente a cambios en la tasa de crecimiento (g)



Fuente: Construcción del autor

6.7.2 Tasa de descuento (WACC): con respecto al costo de capital, a medida que éste aumenta, la firma vale menos, debido al menor peso que tendrán los flujos futuros en el presente. La gráfica 13 permite apreciar una relación inversa entre la tasa de descuento y el valor de la compañía; así mismo se identifica una curva muy sensible a los cambios frente a la tasa de descuento. En promedio el valor de compañía se reduce en un 5.57% frente a variaciones del 0.5% sobre el costo de capital. El análisis se realiza bajo el supuesto de una tasa de crecimiento constante del 4.5%. En lo que al precio de la acción se refiere para el presente análisis de sensibilidad esta se sitúa entre los \$1.024 y \$1.287. El anexo 5 detalla el cálculo realizado en el análisis de sensibilidad en variación en tasa de descuento.

Gráfica 12: Sensibilidad de valor de la compañía frente a cambios en la tasa de descuento



Fuente: Construcción del autor

7 CONCLUSIONES

El objetivo del presente trabajo se centró en el análisis y desarrollo de una puntualizada valoración de la Bolsa Mercantil de Colombia a través el método de flujo de caja libre descontado. En virtud del análisis realizado y los resultados obtenidos se puede determinar lo siguiente:

El resultado encontrado bajo supuestos generales y las variaciones aplicadas bajo el análisis de sensibilidad para dos variables permiten concluir que el valor de la Bolsa Mercantil de Colombia se encuentra en un rango entre \$60 mil y \$76 mil millones valores sujetos a las decisiones adoptadas en su momento, según la situación e intereses que la compañía desee perseguir.

El desarrollo de la presente investigación podría presentar significativas mejoras a su contenido y análisis si se lograra tener mayor profundización y certeza de la información financiera y de proyección de la compañía a futuro y de los riesgos asociados a variables sensibles del mercado e internos de la compañía.

Se debe tener presente que la valoración de una compañía implica establecer supuestos para determinar un valor lo cual es subjetivo; así mismo la valoración se ve afectada según los intereses para los que se realiza, porque se realiza y quién la realiza. Sin embargo se considera que el trabajo adelantado cumple con los requisitos propios de una valoración y su modelo implementado que conllevan a un resultado consistente con el objetivo perseguido.

La BMC cuenta con 59,19 millones de acciones emitidas, por lo que el precio por acción según el valor de la empresa encontrado, es de \$1.142. Por lo anterior y dado que la compañía se encuentra adelantando la implementación de una agresivo plan estratégico el cual fue base para las proyecciones, se considera pertinente y recomendable tomar como

referencia el precio por acción encontrado a través del desarrollo del presente documento para que los socios interesados en vender y aquellos nuevos accionistas que se vincularán a la Bolsa, tomen una decisión acertada al momento de negociar. Esto teniendo en cuenta que la acción de la Bolsa está inscrita en el mercado de valores colombiano, pero no se ha negociado durante los últimos dos años por factores coyunturales, lo cual ha generado una necesidad de información de valoración de la empresa para tener una buena referencia de negociación.

Finalmente se enfatiza en que el modelo financiero estructurado (modelo Excel) el cual forma parte integral del presente documento es una aproximación a la realidad y a lo que se pudiera desarrollar; sin embargo se convierte en una herramienta útil para la toma de decisiones por parte de los accionistas según sea la necesidad de identificar dicho valor. De acuerdo con lo anterior el resultado del trabajo está sujeto a comprobaciones, comentarios y modificaciones.

BIBLIOGRAFÍA

ARIAS PUERTA Jairo. Las Bolsas de Productos: Una Alternativa para la Modernización de la Comercialización y el Financiamiento del Sector Agropecuario en los Países en Desarrollo. 1ra Edición. Bogotá: Colección BNA, 2001.

BANCOLOMBIA. Tabla macroeconómicos proyectados. 2013. Recuperado de <http://investigaciones.bancolombia.com/inveconomicas/informes/PDF.aspx?IdDoc=30037>

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA. Reglamento Bolsa Mercantil de Colombia y Circular Única de Bolsa. 2013. Recuperado de http://www.bna.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=58&Itemid=64

BOLSA MERCANTIL DE COLOMBIA. Prospecto de información de acciones ordinarias de la Bolsa Nacional Agropecuaria S.A. 2007. Recuperado de http://www.bolsamercantil.com.co/gobiernofiles/Prospecto%20Bolsa_Nacional_Agropecuariaop.zip

CABALLER MELLADO, V. Métodos de valoración de empresas. Madrid: Pirámide. 1998
COPELAND, T., KOLLER, T., & MURRIN, J. Valoración: medición y gestión del valor. Barcelona: Deusto. 2004

CRUZ J. Sergio, VILLARREAL Julio, ROSILLO Jorge. Finanzas Corporativas: Valoración, Política de Financiamiento y Riesgo. Teoría y Práctica. Internacional Thomson Editores, S.A. de C.V.

CRUZ J. Sergio, VILLARREAL Julio, ROSILLO Jorge. Finanzas Corporativas; Valoración, Política de Financiamiento y Riesgo. Colombia: Thomson Learning. 2003.

DAMODARAN Aswath. Damodaran on valuation. Security analysis for investment and Corporate Finance. John Wiley & Sons. Inc. 1994

FERNÁNDEZ Pablo. Métodos de Valoración de Empresas. IESE Business School – Universidad de Navarra. 2008

FERNÁNDEZ Pablo. 201 errores en la valoración de empresas. Barcelona: Deusto. 2008

FIGUEROA José. Valuación de Empresas para Países en Desarrollo. México. Tesis Maestría en Ingeniería. 1997.

JARAMILLO BETANCUR, Fernando. Valoración de empresas. Bogotá: Ecoe Ediciones 2010

JIMENEZ Germán. “Por coletazo de Interbolsa, el Gobierno controla Bolsa Mercantil de Colombia”. El Colombiano, publicado el 13 de Septiembre de 2013. Disponible en http://www.elcolombiano.com/BancoConocimiento/P/por_coletazo_de_interbolsa_el_gobierno_controla_la_bolsa_mercantil_de_colombia/por_coletazo_de_interbolsa_el_gobierno_controla_la_bolsa_mercantil_de_colombia.asp

KOLLER Tim, GOEHART Marc, WESSELS David. Valuation Measuring and Managing the Value of Companies. Fifth Edition. Editorial John Wiley & Sons. 2010.

LEÓN GARCÍA Oscar. Valoración de Empresas, Gerencia del Valor y EVA. Prensa Moderna Impresores. 2003.

LÓPEZ LUBIÁN Francisco, DE LUNA Walter y DE LUNA Butz. Valoración de Empresas en la práctica. Madrid: Ed. Mc Graw Hill. 2000.

LÓPEZ LUBIÁN Francisco, DE LUNA Walter, y DE LUNA Butz. Finanzas corporativas en la práctica. Madrid: McGraw-Hill. 2002.

MASCAREÑAS PÉREZ-ÍÑIGO, Juan. Fusiones, adquisiciones y valoración de empresas. Madrid: Ecobook - Editorial del Economista. 2011.

MILLA GUTIÉRREZ Artemio. Creación de valor para el accionista. España: Ediciones Díaz de Santos. 2010.

PEREYRA TERRA Manuel. Valoración de empresas: Una revisión de los métodos actuales. Uruguay, Facultad de Administración y Ciencias Sociales. 2008. Recuperado de <http://www.ort.edu.uy/facs/pdf/documentodetrabajo41.pdf>

Revista SEMANA. “Los 14 pecados de Interbolsa”. Publicado el 17 de enero de 2013. Recuperado de <http://www.semana.com/economia/articulo/los-14-pecados-interbolsa/329832-3>

ROJO RAMÍREZ, Alfonso. Valoración de empresas y gestión basada en valor. Madrid: Thompson Editores. 2007

SAAVEDRA María Luisa. La Valuación de empresas cotizadas en México, mediante la metodología del modelo de flujo de efectivo disponible. 2007

VÉLEZ PAREJA Ignacio. Decisiones de inversión para valoración financiera de proyectos y empresas. Bogotá: Editorial Pontificia Universidad Javeriana. 2006.

ANEXOS

Anexo 1: Estados financieros comparativos Bolsa Mercantil de Colombia

Estados Financieros Bolsa Mercantil de Colombia

Cifras en Millones de Pesos

BALANCE GENERAL

BALANCE GENERAL		Historico									
	Cuenta	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
ACTIVO	100000	21.498,61	23.105,05	25.209,08	18.677,21	36.354,79	64.249,45	71.295,23	63.727,45	51.089,30	54.035,83
Disponible	110000	382,50	4.771,95	813,68	848,63	11.062,33	21.263,36	18.747,01	6.964,70	3.225,47	4.655,41
Caja	110500	4,97	406,43	6,81	16,07	18,56	58,32	35,08	9,40	216,00	114,93
Bancos	111000	122,89	207,43	367,19	193,23	43,89	93,40	333,82	856,38	355,99	280,41
Cuentas De Ahorro	112000	153,07	337,66	314,98	636,72	10.999,88	20.107,87	5.249,68	1.705,26	2.433,88	4.205,83
Participacion En Fondos A La Vista	112500	101,57	3.820,43	124,70	2,61	-	1.003,77	13.128,43	4.393,66	219,60	54,24
Inversiones Y Derivados	120000	7.315,62	5.005,20	2.918,59	2.106,70	9.096,64	26.997,94	36.561,76	40.753,30	29.637,68	34.895,79
Compromisos de Transferencia en Operaciones Repo Cerrado	120200	-	-	-	-	-	-	1.658,88	11.814,39	4.886,91	1.122,90
Inversiones Negociables En Titulos Participativos - Recursos Propios	120400	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Negociables En Titulos De Deuda Publica Interna - Recursos Propios	120500	2.388,32	978,35	-	-	-	-	-	1.107,88	3.213,52	4.350,44
Inversiones Negociables En Titulos De Deuda Publica Externa - Recursos Propios	120600	-	145,92	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Negociables En Titulos De Deuda Privada - Recursos Propios	120700	218,35	487,29	-	-	-	-	7.558,19	10.613,65	7.169,68	12.827,66
Inversiones Negociables En Titulos De Deuda Publica Externa Emitidos O Garantiz	120800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Publica Interna - Recursos	120900	98,28	97,95	97,76	83,45	51,19	-	-	-	-	-
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Publica Externa - Recursos	121000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Privada - Recursos Propios	121100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	505,57
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Publica Externa Emitidos O	121200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos Participativos - Recursos Prop	121400	2.186,94	2.805,66	1.278,48	2.407,45	5.161,22	21.739,05	20.583,98	16.742,50	14.603,70	16.396,28
Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos De Deuda Publica Interna - Recu	121500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos De Deuda Publica Externa - Rec	121600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos De Deuda Privada - Recursos Pr	121700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos De Deuda Publica Externa Emi	121800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos de Transferencia en Operaciones Simultaneas	122300	-	-	-	-	-	-	6.996,66	1.001,19	-	-
Inversiones En Titulos Sobre Productos Y En Productos Agropecuarios Y Agroindus	122500	2.443,73	-	1.589,56	174,65	4.436,75	6.322,75	351,49	-	-	-
Compromisos De Reventa De Inversiones En Operaciones De Fondo	127900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos De Reventa De Inversiones En Operaciones Simultaneas	128100	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos De Reventa De Inversiones - Repos - Operaciones A Plazo De Cumplimiento Efectivo	128300	-	537,22	-	-	-	-	-	-	-	-
Provision De Inversiones Negociables En Titulos De Deuda (Cr)	129500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provision De Inversiones Negociables En Titulos Participativos (Cr)	129600	-	-	-	(538,85)	(532,52)	(1.043,86)	(567,44)	(506,31)	(216,13)	(287,06)
Provision De Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento (Cr)	129700	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provision De Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos De Deuda (Cr)	129800	(20,00)	(20,00)	-	-	-	-	-	-	-	-
Provision De Inversiones Disponibles Para La Venta En Titulos Participativos (Cr)	129900	-	(27,19)	(47,21)	(20,00)	(20,00)	(20,00)	(20,00)	(20,00)	(20,00)	(20,00)
Deudores	130000	7.460,20	7.263,99	14.786,20	8.285,33	7.146,64	5.848,81	3.685,18	4.206,56	7.191,85	4.507,32
Clientes	130500	212,52	448,32	445,39	354,88	370,69	103,70	198,39	88,12	157,25	274,59
Comisionistas De Bolsa De Valores Y Agropecuarias	131100	3.438,69	3.193,63	2.555,47	2.590,15	3.312,42	3.386,13	3.155,76	2.809,72	3.087,63	4.537,52
Emisores De Valores Y De Titulos Sobre Productos Agropecuarios Y Agroindustrial	131200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Por Administracion	131400	8,35	19,58	370,62	6,96	725,13	1.560,75	94,07	734,16	431,39	-
Dividendos Y Participaciones En Titulos De Baja O Minima Bursatilidad O Sin Coti	132200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas Por Cobrar A Socios Y Accionistas	132500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Anticipos Y Avances	133000	159,69	98,01	38,70	2,80	29,50	570,88	32,28	-	50,94	9,92
Depositos	133500	-	-	-	10,50	0,50	0,50	0,50	0,50	2.700,93	6,14
Ingresos Por Cobrar	134000	4,82	1,55	3,45	7,59	16,64	14,47	4,87	9,99	20,18	38,87
Anticipos De Impuestos Y Contribuciones O Saldos A Favor Reclamaciones	134500	1.355,66	993,95	722,07	67,32	-	-	-	449,11	527,54	90,59
Cuentas Por Cobrar Trabajadores	135000	-	-	-	-	2,23	1,20	-	0,05	-	-
Deudores Varios	135500	-	-	-	-	-	-	6,08	-	0,32	-
Deudas De Dudosos Recauda	136000	2.338,27	2.819,33	11.248,95	6.608,46	4.290,20	2.073,42	203,41	153,43	726,84	554,50
Provisiones Para Deudas De Dudosos Recauda (Cr)	139900	(218,15)	(470,73)	(758,80)	(1.891,23)	(2.128,57)	(2.677,38)	(2.032,47)	(2.015,66)	(2.488,31)	(2.981,95)
Propiedades Y Equipo	150000	5.216,42	4.933,46	4.692,59	4.126,14	3.868,19	3.862,31	3.869,87	3.556,92	3.106,87	2.653,05
Terrenos	150400	908,70	908,70	908,70	908,70	908,70	908,70	908,70	908,70	908,70	880,29
Edificaciones	151600	5.553,51	5.481,32	5.481,32	5.348,33	5.348,33	5.274,63	5.274,63	5.262,64	5.249,83	5.088,81
Equipo De Oficina	152000	1.015,70	1.044,35	1.064,17	1.083,33	1.135,35	855,37	1.425,80	1.231,87	1.080,09	1.097,48
Equipo De Computacion Y Comunicacion	152400	872,63	1.087,21	933,22	914,46	1.209,19	1.120,63	1.101,44	1.241,60	912,98	948,03
Equipo De Transporte	152800	83,00	83,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00	135,00
Depreciacion Acumulada (Cr)	159200	(3.217,12)	(3.671,12)	(3.829,82)	(4.263,68)	(4.868,38)	(4.432,02)	(4.975,70)	(5.222,89)	(5.179,73)	(5.496,56)
Provisiones De Propiedades Y Equipo (Cr)	159900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Intangibles	160000	-	-	270,00	530,00	427,75	190,00	-	-	-	-
Derechos	161000	-	-	270,00	530,00	427,75	210,00	-	-	-	-
Depreciacion Y/O Amortizacion Acumulada (Cr)	169800	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisiones De Intangibles (Cr)	169900	-	-	-	-	-	(20,00)	-	-	-	-
Diferidos	170000	162,33	170,17	137,81	841,74	1.220,74	2.453,58	3.352,84	2.964,14	1.091,22	421,41
Gastos Pagados Por Anticipado	170500	42,04	40,26	55,77	35,69	67,98	83,56	77,67	98,19	103,36	93,17
Cargos Diferidos	171000	120,29	129,91	82,04	806,05	1.152,76	2.370,02	3.275,17	2.865,95	987,86	328,24
Otros Activos	180000	87,54	87,54	87,54	87,54	647,54	529,30	87,54	87,54	73,69	73,69
Bienes De Arte Y Cultura	180500	49,54	49,54	49,54	49,54	49,54	49,54	49,54	49,54	35,69	35,69
Diversos	189500	38,00	38,00	38,00	38,00	598,00	548,00	38,00	38,00	38,00	38,00
Provisiones De Otros Activos (Cr)	189900	-	-	-	-	-	(68,24)	-	-	-	-
Valorizaciones	190000	874,00	872,74	1.502,67	1.851,13	2.884,96	3.104,15	4.991,03	5.194,29	6.762,52	6.829,16
Valorizacion De Inversiones Disponibles Para La Venta	190500	309,88	27,63	38,06	85,61	114,97	97,15	121,15	130,41	99,99	69,15
Propiedades Y Equipo	191000	564,29	845,11	1.464,61	1.765,52	2.769,99	3.007,00	4.869,88	5.063,88	6.558,55	6.656,03
Otros Activos	199500	-	-	-	-	-	-	-	-	103,98	103,98
Desvalorizaciones Inversiones Disponibles Para La Venta (Cr)	199600	(0,17)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

PASIVO	200000	2.475,32	2.438,89	5.385,58	1.236,38	2.832,88	5.929,99	3.273,86	2.297,28	2.585,48	3.035,59
Obligaciones Financieras Parte Corriente	210000	-	-	3.021,56	0,20	133,86	71,48	-	-	29,15	-
Bancos Nacionales	210500	-	-	3.021,56	0,20	-	-	-	-	29,15	-
Otras Entidades Financieras Nacionales	211500	-	-	-	-	133,86	71,48	-	-	-	-
Cuentas Por Pagar	230000	709,94	518,32	670,24	724,47	1.760,60	2.497,43	1.506,91	1.128,41	748,85	784,21
Cuentas Corrientes Comerciales	230500	185,07	96,96	117,53	139,65	42,89	-	-	-	-	-
Costos Y Gastos Por Pagar	232500	205,40	57,10	214,56	157,88	549,88	996,84	541,19	384,13	261,57	270,69
Dividendos Participaciones Y Rendimientos Por Pagar	233500	52,74	64,90	86,87	104,57	104,41	117,34	147,64	98,23	95,75	92,70
Retencion En La Fuente	234000	177,50	222,87	174,87	229,58	534,40	749,86	413,50	277,87	119,25	125,10
Impuesto A Las Ventas Retenido	234100	70,91	61,68	63,60	86,50	243,43	300,21	162,92	143,39	10,85	15,66
Impuesto De Industria Y Comercio Retenido	234200	15,71	11,00	12,74	5,02	11,97	18,85	9,33	5,02	2,39	3,15
Descuentos Y Aportes De Nomina	234500	2,61	3,81	0,07	0,35	2,12	6,30	16,52	15,23	14,94	15,77
Acreedores Varios	235000	-	-	-	0,92	271,50	308,03	215,81	204,54	244,10	261,14
Impuestos Gravámenes Y Tasas	240000	191,48	292,66	225,96	152,21	506,31	2.783,26	1.182,32	464,40	1.268,44	1.681,68
Impuestos Sobre Las Ventas Por Pagar	240400	191,48	290,96	205,95	134,56	192,34	724,69	571,14	425,57	412,84	499,41
De Renta Y Complementarios	240800	-	-	-	-	284,17	1.998,10	558,81	-	812,18	1.139,69
De Industria Y Comercio	241200	-	1,70	20,01	17,65	29,80	60,47	52,37	38,83	43,42	42,58
Obligaciones Laborales	250000	130,46	139,13	176,35	259,14	264,72	403,67	462,31	490,07	386,19	438,92
Nomina Por Pagar	250500	0,06	-	-	0,02	1,08	5,39	-	-	-	-
Cesantias Consolidadas Porcion Corriente	251000	57,38	52,27	61,06	87,52	91,10	134,00	164,76	175,81	123,88	123,70
Intereses Sobre Cesantias	251500	6,48	5,50	6,32	9,43	9,21	13,52	17,34	19,80	14,09	13,92
Prima de Servicios	252000	-	-	-	-	-	-	280,21	-	-	-
Vacaciones Consolidadas	252500	66,54	81,36	108,97	162,17	163,33	250,76	-	294,46	248,22	301,30
Indemnizaciones Laborales	253500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos Estimados Y Provisiones	260000	1.166,14	1.387,00	1.112,81	63,96	90,00	108,99	82,46	34,70	68,79	100,44
Para Gastos	260500	-	-	-	16,96	43,00	61,99	82,46	34,70	68,79	100,44
Para Obligaciones Laborales	261000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Para Obligaciones Fiscales Y Contribuciones	261500	1.121,99	1.387,00	1.112,81	-	-	-	-	-	-	-
Para Contingencias	263500	44,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Para Litigios Indemnizaciones y Demandas	264000	-	-	-	47,00	47,00	47,00	-	-	-	-
Diferidos	270000	273,39	99,17	136,58	36,40	77,39	64,70	17,65	66,42	84,06	30,34
Ingresos Recibidos Por Anticipado	270500	273,39	99,17	136,58	36,40	-	64,70	-	-	-	-
Impuestos Diferidos	271500	-	-	-	-	77,39	-	-	-	84,06	30,34
Otros Pasivos	280000	3,91	2,61	42,08	-	-	0,46	22,21	113,28	-	-
Anticipos Y Avances Recibidos	280500	-	-	42,00	-	-	-	22,21	-	-	-
Ingresos Recibidos Para Terceros	281500	3,91	2,61	0,08	-	-	0,46	-	-	-	-
Depositos Recibidos	283500	-	-	-	-	-	-	-	113,28	-	-
Diversos	289500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PATRIMONIO	300000	19.023,29	20.666,16	19.823,50	17.440,83	33.521,91	58.319,46	68.021,37	61.430,17	48.503,82	51.000,24
Capital Social - Valor Neto -	310000	13.129,09	13.129,09	13.129,09	13.625,98	19.904,23	31.969,29	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39
Capital Suscrito Y Pagado	310500	13.129,09	13.129,09	13.129,09	13.625,98	19.904,23	31.969,29	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39
Superavit O Deficit De Capital	320000	874,00	872,74	1.502,67	1.851,13	6.606,70	15.461,07	21.617,43	21.820,69	23.388,91	23.455,53
Prima En Colocacion De Acciones Cuotas O Partes De	320500	-	-	-	-	3.721,74	12.356,92	16.626,40	16.626,40	16.626,40	16.626,40
Ganancias O Perdidas Acumuladas No Realizadas En Inversiones Disponibles Para La	321300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valorizacion De Inversiones Disponibles Para La Venta	321500	309,87	27,63	38,06	85,61	114,97	97,15	121,15	130,41	99,99	69,15
Valorizaciones De Propiedades Y Equipo	322000	564,29	845,11	1.464,61	1.765,52	2.769,99	3.007,00	4.869,88	5.063,88	6.558,54	6.656,00
Valorizaciones De Activos Intangibles	322500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Desvalorizaciones (Db)	323000	(0,16)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valorizaciones De Otros Activos	329500	-	-	-	-	-	-	-	-	103,98	103,98
Reservas	330000	2.853,75	3.286,73	4.694,54	4.693,99	4.693,99	5.084,99	7.490,00	6.266,99	4.313,43	4.313,43
Reservas Obligatorias	330500	2.051,25	2.484,23	3.273,31	3.272,76	3.272,76	3.663,76	4.490,81	4.276,24	4.276,24	4.276,24
Reservas Estatutarias	331000	-	-	1.421,23	-	-	-	2.999,19	-	-	-
Reservas Ocasionales	331500	802,50	802,50	-	1.421,23	1.421,23	1.421,23	-	1.990,75	37,19	37,19
Revalorizacion Del Patrimonio	340000	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	-	-	-	-
De Capital Social	340500	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	0,43	-	-	-	-
Rendimientos Decretados En Especie	350000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos Decretados En Acciones	350500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Resultados Del Ejercicio	360000	2.166,02	3.377,17	496,77	(2.730,70)	5.047,26	5.803,68	1.914,55	(3.656,90)	(12.541,01)	2.429,81
Utilidad Del Ejercicio	360500	2.166,02	3.377,17	496,77	-	5.047,26	5.803,68	1.914,55	-	(12.541,01)	2.429,81
Perdida Del Ejercicio	361000	-	-	-	(2.730,70)	-	-	-	(3.656,90)	-	-
Resultados De Ejercicios Anteriores	370000	-	-	-	-	(2.730,70)	-	-	-	(3.656,90)	(16.197,92)
Utilidades Acumuladas	370500	-	-	-	-	-	-	-	-	(3.656,90)	-
Perdidas Acumuladas	371000	-	-	-	-	(2.730,70)	-	-	-	-	16.197,92
Total Pasivo + Patrimonio		21.498,61	23.105,05	25.209,08	18.677,21	36.354,79	64.249,45	71.295,23	63.727,45	51.089,30	54.035,83

ESTADO DE PERDIDAS Y GANACIAS		Historico									
	Cuenta	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
INGRESOS											
	400000	9.083,35	11.962,86	10.536,19	8.972,60	16.616,79	26.240,38	22.830,63	19.455,29	20.456,55	21.562,45
Operacionales											
	410000	7.693,78	9.948,93	9.533,46	7.852,71	12.975,30	22.013,27	19.837,29	17.522,87	18.807,30	19.620,84
	410400	-	-	-	-	-	-	145,88	485,83	748,10	289,32
	412500	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	412900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	414000	7.693,78	9.924,77	9.533,46	7.852,71	12.975,30	21.998,79	19.691,41	17.033,48	18.059,20	19.331,52
	419000	-	-	-	-	-	-	-	3,56	-	-
	419500	-	24,16	-	-	-	14,48	-	-	-	-
No Operacionales											
	420000	1.389,57	2.013,93	1.002,73	1.119,89	3.641,49	4.227,11	2.993,34	1.932,42	1.649,25	1.941,61
	420500	660,02	999,65	629,11	681,90	490,74	1.637,03	1.421,77	1.447,35	878,10	973,59
	421000	-	-	-	-	-	25,19	-	22,53	12,69	0,01
	421500	523,75	334,69	223,43	47,55	213,66	512,68	863,69	(33,83)	(21,86)	163,10
	421600	-	-	-	61,46	-	-	-	-	-	-
	422500	0,56	-	-	-	0,25	10,43	24,01	11,50	-	-
	423000	13,14	21,64	78,03	69,35	14,90	48,10	15,41	54,86	8,87	159,57
	423300	19,70	23,09	55,78	53,35	57,41	42,82	19,39	44,43	85,98	388,17
	423400	1,52	3,41	4,21	5,05	16,64	-	-	-	-	-
	423500	41,99	-	-	103,85	39,18	344,97	626,11	364,01	546,16	216,25
	424000	59,98	8,86	8,56	-	0,58	-	1,82	1,20	-	0,91
	424500	60,30	288,00	-	72,38	16,58	-	-	-	120,68	22,80
	429500	8,61	334,59	3,61	25,03	2.791,55	1.605,89	21,14	20,37	18,63	17,21
GASTOS											
	500000	9.083,35	11.962,86	10.536,19	8.972,60	16.616,79	26.240,38	22.830,63	19.455,29	20.456,55	21.562,45
Operacionales De Administracion											
	510000	5.731,99	6.979,20	6.945,84	9.427,47	10.491,66	17.264,44	18.012,01	17.817,46	17.216,48	16.167,29
	510500	2.637,20	2.825,68	2.785,43	3.705,79	4.249,64	5.799,08	7.423,67	7.647,12	6.560,92	6.501,58
	511000	391,96	667,42	678,58	686,44	1.018,07	1.054,85	1.347,66	972,39	563,16	1.119,26
	511500	473,74	264,42	259,21	267,31	567,44	687,87	643,85	634,18	1.100,93	1.013,07
	512000	69,82	95,34	185,31	304,14	354,19	292,89	451,37	387,20	309,21	257,46
	512500	21,82	44,75	175,11	189,31	153,13	277,49	448,31	457,74	468,27	384,92
	513000	74,84	68,68	95,84	123,78	144,38	158,75	206,96	230,01	159,65	237,97
	513400	-	-	-	-	325,27	988,78	154,19	130,68	15,26	14,11
	513500	593,48	743,14	774,37	847,26	1.022,21	1.079,18	1.168,39	1.196,01	1.050,20	1.109,47
	513600	223,75	478,86	316,06	188,82	341,38	590,86	649,64	572,51	198,60	168,31
	513700	36,01	36,23	58,71	60,51	49,14	41,05	24,53	14,95	4,50	3,17
	513800	158,86	127,35	147,34	161,25	182,48	225,99	189,44	202,88	135,41	125,47
	513900	21,00	52,09	89,71	57,76	72,56	69,64	158,61	390,69	366,81	324,77
	514000	31,11	114,08	92,15	36,30	59,78	43,59	158,99	329,77	133,65	74,35
	514100	6,19	62,30	11,47	100,49	14,24	170,01	20,61	25,90	202,83	6,94
	514500	70,17	90,29	65,61	38,93	43,91	42,29	37,84	30,54	15,43	22,59
	515000	13,70	24,49	17,95	20,10	21,02	24,44	35,41	75,68	38,86	18,36
	515500	124,63	220,31	184,86	166,62	183,89	276,39	214,31	154,82	47,74	52,69
	516000	466,66	471,74	482,85	546,20	607,92	407,59	600,40	531,76	448,97	430,83
	516500	153,50	144,59	71,24	106,18	564,19	621,18	1.446,03	1.319,04	2.048,05	680,29
	519500	163,55	167,66	165,96	149,07	271,11	3.166,22	2.630,18	2.479,92	2.874,77	3.022,93
	519900	-	279,78	288,08	1.671,29	245,71	1.246,30	1,62	33,67	473,26	598,75
No Operacionales											
	530000	83,63	244,59	1.996,40	1.832,66	105,35	130,42	1.516,53	4.582,60	14.226,95	943,87
	530500	71,46	207,19	148,20	208,00	85,91	53,02	67,10	226,18	63,61	35,58
	531000	-	-	34,71	16,96	10,00	20,00	6,92	3,16	50,37	5,49
	531300	-	-	-	-	-	-	3,51	11,36	57,34	-
	531400	-	-	-	121,36	4,81	40,60	15,10	3,32	28,12	37,26
	531500	1,73	-	-	40,94	-	-	0,73	-	-	-
	531600	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	532000	0,28	-	253,76	0,54	4,37	0,15	212,80	23,38	20,23	13,63
	533200	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	539500	10,16	37,40	1.559,73	1.444,86	0,26	16,65	1.210,37	4.315,20	14.007,28	851,91
	539900	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuesto De Renta Y Complementarios											
	540000	1.101,71	1.361,90	1.097,18	443,16	972,52	3.041,84	1.387,54	712,13	1.554,13	2.021,48
	540500	1.101,71	1.361,90	1.097,18	443,16	972,52	3.041,84	1.387,54	712,13	1.554,13	2.021,48
Ganancias Y Perdidas											
	590000	2.166,02	3.377,17	496,77	(2.730,70)	5.047,26	5.803,68	1.914,55	(3.656,90)	(12.541,01)	2.429,81

Fuente: SIMEV Superintendencia Financiera de Colombia

Anexo 2: Estados financieros proyectados de la Bolsa Mercantil de Colombia

Estados Financieros Bolsa Mercantil de Colombia

Cifras en Millones de Pesos

BALANCE GENERAL		Proyección							
	Cuenta	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
ACTIVO	100000	56.384,95	60.677,13	66.650,48	77.095,72	89.330,76	103.277,98	118.998,68	136.186,59
Disponible	110000	4.859,95	5.229,90	5.744,76	6.645,06	7.699,62	8.901,77	10.256,77	11.738,24
Caja	110500	109,23	117,55	129,12	149,36	173,06	200,08	230,54	263,84
Bancos	111000	662,63	713,07	783,27	906,02	1.049,80	1.213,71	1.398,45	1.600,44
Cuentas De Ahorro	112000	2.785,35	2.997,38	3.292,46	3.808,44	4.412,83	5.101,81	5.878,40	6.727,46
Participación En Fondos A La Vista	112500	1.302,74	1.401,90	1.539,91	1.781,25	2.063,93	2.386,17	2.749,39	3.146,50
Inversiones Y Derivados	120000	35.060,14	37.729,01	41.443,24	47.938,08	55.545,89	64.218,20	73.993,33	84.680,76
Compromisos de Transferencia en Operaciones Repo Cerrado	120200	5.691,05	6.124,26	6.727,17	7.781,43	9.016,33	10.424,05	12.010,78	13.745,59
Inversiones Negociables En Títulos Participativos - Recursos Propios	120400	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Negociables En Títulos De Deuda Publica Interna - Recursos Propios	120500	3.041,83	3.273,39	3.595,63	4.159,13	4.819,18	5.571,60	6.419,69	7.346,94
Inversiones Negociables En Títulos De Deuda Publica Externa - Recursos Propios	120600	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Negociables En Títulos De Deuda Privada - Recursos Propios	120700	10.166,82	10.940,74	12.017,80	13.901,19	16.107,30	18.622,14	21.456,75	24.555,91
Inversiones Negociables En Títulos De Deuda Publica Externa Emitidos O Garantiz	120800	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Publica Interna - Recursos	120900	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Publica Externa - Recursos	121000	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Privada - Recursos Propios	121100	169,32	182,21	200,14	231,51	268,25	310,13	357,34	408,95
Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento Deuda Publica Externa Emitidos O	121200	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos Participativos - Recursos Prop	121400	16.050,89	17.272,73	18.973,14	21.946,55	25.429,45	29.399,75	33.874,90	38.767,72
Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos De Deuda Publica Interna - Recu	121500	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos De Deuda Publica Externa - Recu	121600	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos De Deuda Privada - Recursos Pr	121700	-	-	-	-	-	-	-	-
Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos De Deuda Publica Externa Emitt	121800	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos de Transferencia en Operaciones Simultaneas	122300	287,11	308,96	339,38	392,57	454,87	525,88	605,93	693,45
Inversiones En Títulos Sobre Productos Y En Productos Agropecuarios Y Agroindust	122500	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos De Reventa De Inversiones En Operaciones De Fondeo	127900	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos De Reventa De Inversiones En Operaciones Simultaneas	128100	-	-	-	-	-	-	-	-
Compromisos De Reventa De Inversiones - Repos -	128300	-	-	-	-	-	-	-	-
Operaciones A Plazo De Cumplimiento Efectivo	128900	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión De Inversiones Negociables En Títulos De Deuda (Cr)	129500	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión De Inversiones Negociables En Títulos Participativos (Cr)	129600	(326,55)	(351,41)	(386,01)	(446,50)	(517,36)	(598,14)	(689,18)	(788,73)
Provisión De Inversiones Para Mantener Hasta El Vencimiento (Cr)	129700	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión De Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos De Deuda (Cr)	129800	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisión De Inversiones Disponibles Para La Venta En Títulos Participativos (Cr)	129900	(20,32)	(21,87)	(24,02)	(27,78)	(32,19)	(37,22)	(42,88)	(49,08)
Deudores	130000	5.454,16	5.869,35	6.447,15	7.457,53	8.641,03	9.990,16	11.510,83	13.173,43
Clientes	130500	188,59	202,95	222,93	257,87	298,79	345,44	398,02	455,51
Comisionistas De Bolsa De Valores Y Agropecuarios	131100	3.825,11	4.116,29	4.521,52	5.230,12	6.060,13	7.006,30	8.072,78	9.238,80
Emisores De Valores Y De Títulos Sobre Productos Agropecuarios Y Agroindustriales	131200	-	-	-	-	-	-	-	-
Por Administración	131400	426,35	458,81	503,98	582,96	675,47	780,93	899,80	1.029,77
Dividendos Y Participaciones En Títulos De Baja O Mínima Bursatilidad O Sin Coti	132200	-	-	-	-	-	-	-	-
Cuentas Por Cobrar A Socios Y Accionistas	132500	-	-	-	-	-	-	-	-
Anticipos Y Avances	133000	16,88	18,16	19,95	23,08	26,74	30,92	35,62	40,77
Depósitos	133500	685,47	737,65	810,27	937,25	1.085,99	1.255,55	1.446,66	1.655,62
Ingresos Por Cobrar	134000	25,10	27,01	29,67	34,32	39,76	45,97	52,97	60,62
Anticipos De Impuestos Y Contribuciones O Saldos A Favor	134500	364,00	391,71	430,27	497,70	576,69	666,73	768,21	879,17
Reclamaciones	135000	0,02	0,02	0,03	0,03	0,03	0,04	0,05	0,05
Cuentas Por Cobrar Trabajadores	135500	0,08	0,09	0,10	0,11	0,13	0,15	0,17	0,20
Deudores Varios	136000	473,71	509,77	559,96	647,71	750,50	867,68	999,76	1.144,16
Deudas De Dudosos Recaudos	139000	2.151,81	2.315,61	2.543,57	2.942,19	3.409,11	3.941,38	4.541,33	5.197,26
Provisiones Para Deudas De Dudosos Recaudos (Cr)	139900	(2.702,97)	(2.908,73)	(3.195,08)	(3.695,80)	(4.282,32)	(4.950,92)	(5.704,54)	(6.528,49)
Propiedades Y Equipo	150000	3.114,80	3.351,91	3.681,89	4.258,90	4.934,78	5.705,25	6.573,69	7.523,18
Terrenos	150400	913,42	982,96	1.079,72	1.248,93	1.447,14	1.673,08	1.927,75	2.206,19
Edificaciones	151600	5.282,07	5.684,16	6.243,74	7.222,23	8.368,40	9.674,96	11.147,65	12.757,80
Equipo De Oficina	152000	1.150,03	1.237,57	1.359,41	1.572,45	1.821,99	2.106,46	2.427,10	2.777,67
Equipo De Computación Y Comunicación	152400	1.038,54	1.117,59	1.227,61	1.420,00	1.645,36	1.902,25	2.191,80	2.508,38
Equipo De Transporte	152800	137,35	147,81	162,36	187,80	217,61	251,58	289,88	331,75
Depreciación Acumulada (Cr)	159200	(5.406,62)	(5.818,18)	(6.390,95)	(7.392,52)	(8.565,71)	(9.903,08)	(11.410,50)	(13.058,61)
Provisiones De Propiedades Y Equipo (Cr)	159900	-	-	-	-	-	-	-	-
Intangibles	160000	-	-	-	-	-	-	-	-
Derechos	161000	-	-	-	-	-	-	-	-
Depreciación Y/O Amortización Acumulada (Cr)	169800	-	-	-	-	-	-	-	-
Provisiones De Intangibles (Cr)	169900	-	-	-	-	-	-	-	-
Diferidos	170000	1.422,23	1.530,49	1.681,16	1.944,63	2.253,24	2.605,03	3.001,57	3.435,10
Gastos Pagados Por Anticipado	170500	165,42	178,01	195,54	226,18	262,08	303,00	349,12	399,54
Cargos Diferidos	171000	1.256,80	1.352,48	1.485,62	1.718,44	1.991,16	2.302,04	2.652,45	3.035,56
Otros Activos	180000	78,56	84,54	92,86	107,41	124,46	143,89	165,80	189,74
Bienes De Arte Y Cultura	180500	40,18	43,24	47,50	54,94	63,66	73,60	84,81	97,06
Diversos	189500	38,37	41,30	45,36	52,47	60,80	70,29	80,99	92,69
Provisiones De Otros Activos (Cr)	189900	-	-	-	-	-	-	-	-
Valorizaciones	190000	6.395,12	6.881,93	7.559,42	8.744,11	10.131,79	11.713,67	13.496,70	15.446,13
Valorización De Inversiones Disponibles Para La Venta	190500	106,62	114,74	126,04	145,79	168,92	195,30	225,03	257,53
Propiedades Y Equipo	191000	6.223,26	6.696,99	7.356,28	8.509,13	9.859,52	11.398,89	13.134,00	15.031,04
Otros Activos	199500	65,23	70,20	77,11	89,20	103,35	119,49	137,67	157,56
Desvalorizaciones Inversiones Disponibles Para La Venta (Cr)	199600	-	-	-	-	-	-	-	-

PASIVO	200000	3.497,40	3.975,66	4.468,54	4.976,91	5.501,03	6.041,19	6.597,89	7.171,61
Obligaciones Financieras Parte Corriente	210000	13,14	14,94	16,79	18,70	20,67	22,70	24,80	26,95
Bancos Nacionales	210500	13,14	14,94	16,79	18,70	20,67	22,70	24,80	26,95
Otras Entidades Financieras Nacionales	211500	-	-	-	-	-	1,00	2,00	3,00
Cuentas Por Pagar	230000	1.211,46	1.377,13	1.547,86	1.723,95	1.905,50	2.092,61	2.285,44	2.484,17
Cuentas Corrientes Comerciales	230500	-	-	-	-	-	-	-	-
Costos Y Gastos Por Pagar	232500	417,91	475,06	533,95	594,70	657,33	721,87	788,39	856,95
Dividendos Participaciones Y Rendimientos Por Pagar	233500	134,52	152,92	171,88	191,43	211,59	232,36	253,78	275,84
Retención En La Fuente	234000	228,17	259,37	291,52	324,69	358,88	394,12	430,44	467,87
Impuesto A Las Ventas Retenido	234100	65,23	74,15	83,34	92,82	102,60	112,67	123,06	133,76
Impuesto De Industria Y Comercio Retenido	234200	4,71	5,35	6,01	6,70	7,40	8,13	8,88	9,65
Descuentos Y Aportes De Nomina	234500	21,63	24,58	27,63	30,78	34,02	37,36	40,80	44,35
Acreedores Varios	235000	339,30	385,70	433,52	482,84	533,69	586,09	640,10	695,76
Impuestos Gravámenes Y Tasas	240000	1.453,45	1.652,20	1.857,04	2.068,31	2.286,12	2.510,60	2.741,95	2.980,38
Impuestos Sobre Las Ventas Por Pagar	240400	745,54	847,49	952,56	1.060,92	1.172,65	1.287,80	1.406,46	1.528,77
De Renta Y Complementarios	240800	638,55	725,87	815,86	908,68	1.004,38	1.103,00	1.204,64	1.309,39
De Industria Y Comercio	241200	69,36	78,85	88,62	98,70	109,10	119,81	130,85	142,23
Obligaciones Laborales	250000	591,39	672,27	755,61	841,57	930,20	1.021,54	1.115,67	1.212,69
Nomina Por Pagar	250500	-	-	-	-	-	-	-	-
Cesantías Consolidadas Porción Corriente	251000	189,51	215,43	242,13	269,68	298,08	327,35	357,52	388,60
Intereses Sobre Cesantías	251500	21,41	24,34	27,35	30,47	33,67	36,98	40,39	43,90
Prima de Servicios	252000	-	-	-	-	-	-	-	-
Vacaciones Consolidadas	252500	380,47	432,50	486,12	541,43	598,44	657,21	717,77	780,18
Indemnizaciones Laborales	253500	-	-	-	-	-	-	-	-
Pasivos Estimados Y Provisiones	260000	87,20	99,12	111,41	124,09	137,16	150,62	164,50	178,81
Para Gastos	260500	87,20	99,12	111,41	124,09	137,16	150,62	164,50	178,81
Para Obligaciones Laborales	261000	-	-	-	-	-	-	-	-
Para Obligaciones Fiscales Y Contribuciones	261500	-	-	-	-	-	-	-	-
Para Contingencias	263500	-	-	-	-	-	-	-	-
Para Litigios Indemnizaciones y Demandas	264000	-	-	-	-	-	-	-	-
Diferidos	270000	83,26	94,65	106,38	118,48	130,96	143,82	157,07	170,73
Ingresos Recibidos Por Anticipado	270500	-	-	-	-	-	1,00	2,00	3,00
Impuestos Diferidos	271500	83,26	94,65	106,38	118,48	130,96	143,82	157,07	170,73
Otros Pasivos	280000	57,49	65,35	73,45	81,80	90,42	99,30	108,45	117,88
Anticipos Y Avances Recibidos	280500	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Recibidos Para Terceros	281500	-	-	-	-	-	-	-	-
Depósitos Recibidos	283500	57,49	65,35	73,45	81,80	90,42	99,30	108,45	117,88
Diversos	289500	-	-	-	-	-	-	-	-
PATRIMONIO	300000	52.887,54	56.701,47	62.181,94	72.118,81	83.829,72	97.236,79	112.400,80	129.014,98
Capital Social - Valor Neto -	310000	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39
Capital Suscrito Y Pagado	310500	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39	36.999,39
Superávit O Déficit De Capital	320000	23.455,53	23.455,53	23.455,53	23.455,53	23.455,53	23.455,53	23.455,53	23.455,53
Prima En Colocación De Acciones Cuotas O Partes De	320500	17.057,41	17.057,41	17.057,41	17.057,41	17.057,41	17.057,41	17.057,41	17.057,41
Ganancias O Peridas Acumuladas No Realizadas En Inversiones Disponibles	321300	-	-	-	-	-	-	-	-
Para La	321500	103,20	103,20	103,20	103,20	103,20	103,20	103,20	103,20
Valorización De Inversiones Disponibles Para La Venta	322000	6.225,50	6.225,50	6.225,50	6.225,50	6.225,50	6.225,50	6.225,50	6.225,50
Valorizaciones De Propiedades Y Equipo	322500	-	-	-	-	-	-	-	-
Valorizaciones De Activos Intangibles	323000	-	-	-	-	-	-	-	-
Desvalorizaciones (Db)	329500	69,42	69,42	69,42	69,42	69,42	69,42	69,42	69,42
Valorizaciones De Otros Activos	330000	4.313,43	4.313,43	4.313,43	7.243,49	10.252,87	13.087,60	15.461,08	17.005,27
Reservas	330500	4.276,24	4.276,24	4.276,24	700,68	870,15	1.057,23	1.279,05	1.507,00
Reservas Obligatorias	331000	-	-	-	6.505,62	9.345,53	11.993,18	14.144,84	15.461,08
Reservas Estatutarias	331500	37,19	37,19	37,19	37,19	37,19	37,19	37,19	37,19
Reservas Ocasionales	340000	-	-	-	-	-	-	-	-
Revalorización Del Patrimonio	340500	-	-	-	-	-	-	-	-
De Capital Social	350000	-	-	-	-	-	-	-	-
Rendimientos Decretados En Especie	350500	-	-	-	-	-	-	-	-
Dividendos Decretados En Acciones	360000	1.887,30	3.813,93	5.480,47	7.006,81	8.701,53	10.572,33	12.790,53	15.069,99
Resultados Del Ejercicio	360500	1.887,30	3.813,93	5.480,47	7.006,81	8.701,53	10.572,33	12.790,53	15.069,99
Utilidad Del Ejercicio	361000	-	-	-	-	-	-	-	-
Perdida Del Ejercicio	370000	(13.768,11)	(11.880,81)	(8.066,88)	(2.586,41)	4.420,40	13.121,93	23.694,26	36.484,79
Resultados De Ejercicios Anteriores	370500	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidades Acumuladas	371000	13.768,11	11.880,81	8.066,88	(2.586,41)	4.420,40	13.121,93	23.694,26	36.484,79
Perdidas Acumuladas									
Total Pasivo + Patrimonio		56.384,95	60.677,13	66.650,48	77.095,72	89.330,76	103.277,98	118.998,68	136.186,59

ESTADO DE PERDIDAS Y GANACIAS		Proyección							
	Cuenta	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
INGRESOS	400000	20.881,49	24.400,15	27.459,98	30.343,51	33.489,38	36.908,99	40.866,29	44.934,82
Operacionales	410000	18.992,53	22.443,94	25.443,91	28.264,13	31.345,55	34.699,56	38.589,25	42.588,10
Rendimientos En Operaciones Repo Simultaneas Y Transferencia Temporal de Valores	410400	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Por Honorarios	412500	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad En La Valoración De Derivados	412900	-	-	-	-	-	-	-	-
Ingresos Por Servicios	414000	18.992,53	22.443,94	25.443,91	28.264,13	31.345,55	34.699,56	38.589,25	42.588,10
Recuperaciones Riesgo Operativo	419000	-	-	-	-	-	-	-	-
Diversos	419500	-	-	-	-	-	-	-	-
No Operacionales	420000	1.888,96	1.956,21	2.016,07	2.079,37	2.143,83	2.209,44	2.277,04	2.346,72
Financieros	420500	1.122,57	1.162,54	1.198,11	1.235,73	1.274,04	1.313,02	1.353,20	1.394,61
Dividendos Participaciones y Unidades	421000	12,19	12,62	13,01	13,42	13,83	14,26	14,69	15,14
Ajuste Por Valoración De Inversiones A Precios De Mercado - Recursos Propios	421500	33,52	34,72	35,78	36,90	38,05	39,21	40,41	41,65
Utilidad Realizada En Inversiones Disponibles Para La Venta - Recursos Propios	421600	-	-	-	-	-	-	-	-
Utilidad En Venta De Inversiones - Recursos Propios	422500	3,75	3,88	4,00	4,12	4,25	4,38	4,52	4,66
Utilidad En Venta De Propiedades Y Equipo E Intangibles	423000	73,01	75,61	77,92	80,37	82,86	85,40	88,01	90,70
Servicios	423300	173,18	179,35	184,84	190,64	196,55	202,57	208,76	215,15
Dividendos Y Participaciones	423400	-	-	-	-	-	-	-	-
Recuperaciones	423500	397,25	411,39	423,98	437,29	450,85	464,65	478,86	493,52
Indemnizaciones	424000	0,69	0,71	0,73	0,76	0,78	0,80	0,83	0,85
Ingresos De Ejercicios Anteriores	424500	53,47	55,37	57,07	58,86	60,68	62,54	64,45	66,42
Diversos	429500	19,33	20,02	20,63	21,28	21,94	22,61	23,30	24,02
GASTOS	500000	20.881,49	24.400,15	27.459,98	30.343,51	33.489,38	36.908,99	40.866,29	44.934,82
Operacionales De Administración	510000	17.096,21	17.704,83	18.246,60	18.819,55	19.402,95	19.996,68	20.608,58	21.239,20
Gastos De Personal	510500	6.947,82	7.192,50	7.718,24	7.656,57	7.894,05	8.135,73	8.384,69	8.641,26
Honorarios y Comisiones	511000	1.196,08	1.238,20	1.328,71	1.318,09	1.358,98	1.400,58	1.443,44	1.487,61
Impuestos	511500	1.111,84	1.151,42	1.186,66	1.223,92	1.261,86	1.300,47	1.340,27	1.381,28
Arrendamientos	512000	263,80	273,19	281,55	290,40	299,40	308,56	318,00	327,73
Contribuciones Y Afiliaciones	512500	417,46	432,33	445,56	459,55	473,79	488,29	503,23	518,63
Seguros	513000	229,86	238,04	245,32	253,03	260,87	268,85	277,08	285,56
Servicios de Administración E Intermediación	513400	33,59	34,79	35,85	36,98	38,12	39,29	40,49	41,73
Servicios	513500	1.102,96	1.142,23	1.177,18	1.214,14	1.251,78	1.290,08	1.329,56	1.370,25
Divulgación y Publicidad	513600	179,86	186,20	199,81	198,21	204,36	210,61	217,06	223,70
Relaciones Publicas	513700	3,39	3,51	3,76	3,73	3,85	3,97	4,09	4,21
Útiles Papelería y Fotocopias	513800	134,08	138,80	148,95	147,76	152,34	157,01	161,81	166,76
Gastos De Sistematización	513900	347,06	359,28	385,55	382,46	394,33	406,40	418,84	431,65
Asambleas Y Simposios	514000	181,39	187,85	193,60	199,68	205,87	212,17	218,66	225,35
Gastos Legales	514100	7,42	7,68	8,24	8,17	8,43	8,68	8,95	9,22
Mantenimiento Y Reparaciones	514500	21,15	21,90	22,57	23,28	24,00	24,74	25,49	26,27
Adecuación E Instalación	515000	46,12	47,76	49,22	50,77	52,34	53,94	55,59	57,30
Gastos De Viaje	515500	56,31	58,29	62,55	62,05	63,97	65,93	67,95	70,03
Depreciaciones	516000	444,13	459,94	474,02	488,90	504,06	519,48	535,38	551,76
Amortizaciones	516500	717,98	743,54	766,29	790,35	814,85	839,79	865,48	891,97
Diversos	519500	2.935,54	3.040,05	3.133,07	3.231,45	3.331,63	3.433,58	3.538,64	3.646,93
Provisiones	519900	718,36	743,93	766,70	790,77	815,29	840,23	865,95	892,44
No Operacionales	530000	968,41	1.002,89	1.033,57	1.066,03	1.099,08	1.132,71	1.167,37	1.203,09
Financieros	530500	29,54	30,60	31,53	32,52	33,53	34,56	35,61	36,70
Perdida En Venta Y Retiro De Bienes	531000	3,24	3,36	3,46	3,57	3,68	3,79	3,91	4,03
Perdida En Venta De Inversiones - Recursos Propios	531300	2,10	2,18	2,24	2,31	2,38	2,46	2,53	2,61
Gastos No Deducibles De Impuesto De Renta	531400	13,61	14,10	14,53	14,99	15,45	15,92	16,41	16,91
Gastos Extraordinarios	531500	-	-	-	-	-	-	-	-
Pérdida Realizada En Inversiones Disponibles Para La Venta - Recursos Propios	531600	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Ejercicios Anteriores	532000	6,77	7,01	7,22	7,45	7,68	7,92	8,16	8,41
Cambios	533200	-	-	-	-	-	-	-	-
Gastos Diversos	539500	913,14	945,65	974,58	1.005,19	1.036,35	1.068,06	1.100,74	1.134,43
Provisiones	539900	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuesto De Renta Y Complementarios	540000	929,57	1.878,50	2.699,33	3.451,12	4.285,83	5.207,27	6.299,81	7.422,53
Impuesto De Renta Y Complementarios	540500	930	1.879	2.699	3.451	4.286	5.207	6.300	7.423
Ganancias Y Perdidas	590000	1.887,30	3.813,93	5.480,47	7.006,81	8.701,53	10.572,33	12.790,53	15.069,99

Fuente: Construcción del autor

Anexo 3: Proyección flujo de caja libre

NOPLAT (Net operating profit less adjusted taxes)	Proyección							
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
EBIT	1.896,32	4.739,11	7.197,30	9.444,59	11.942,60	14.702,88	17.980,67	21.348,90
Impuestos sobre EBIT	625,79	1.563,91	2.375,11	3.116,71	3.941,06	4.851,95	5.933,62	7.045,14
Cambios en impuestos diferidos	(774,55)	59,61	51,43	25,39	16,71	8,58	0,15	(6,21)
Anticipos de Impuestos	(273,41)	(27,71)	(38,56)	(67,43)	(78,99)	(90,04)	(101,49)	(110,96)
Impuesto de Renta por pagar	(501,14)	87,32	89,99	92,82	95,69	98,62	101,64	104,75
NOPLAT	495,99	3.234,81	4.873,62	6.353,26	8.018,25	9.859,51	12.047,20	14.297,55
Utilidad antes de Impuestos	1.270,53	3.175,20	4.822,19	6.327,87	8.001,54	9.850,93	12.047,05	14.303,76
Utilidad del Ejercicio	2.816,87	5.692,43	8.179,80	10.457,93	12.987,35	15.779,60	19.090,34	22.492,53
Tasa efectiva de tributación	1.887,30	3.813,93	5.480,47	7.006,81	8.701,53	10.572,33	12.790,53	15.069,99
	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%	33,00%
Impuestos EBIT	929,57	1.878,50	2.699,33	3.451,12	4.285,83	5.207,27	6.299,81	7.422,53
Impuesto de Renta y Complementarios	929,57	1.878,50	2.699,33	3.451,12	4.285,83	5.207,27	6.299,81	7.422,53
Impuesto sobre ingresos no operacionales	623,36	645,55	665,30	686,19	707,47	729,11	751,42	774,42
Impuestos sobre gastos no operacionales	319,58	330,95	341,08	351,79	362,69	373,79	385,23	397,02
Impuestos sobre EBIT	625,79	1.563,91	2.375,11	3.116,71	3.941,06	4.851,95	5.933,62	7.045,14
FLUJO DE CAJA								
Noplat	495,99	3.234,81	4.873,62	6.353,26	8.018,25	9.859,51	12.047,20	14.297,55
(+) Depreciaciones	444,13	459,94	474,02	488,90	504,06	519,48	535,38	551,76
(+) Amortizaciones	717,98	743,54	766,29	790,35	814,85	839,79	865,48	891,97
(+) Provisiones	718,36	743,93	766,70	790,77	815,29	840,23	865,95	892,44
Flujo de Caja Bruto	2.376,46	5.182,23	6.880,63	8.423,28	10.152,44	12.059,01	14.314,01	16.633,72
Capital de Trabajo	14,28	(223,20)	(399,65)	(881,07)	(1.068,82)	(1.246,93)	(1.432,50)	(1.584,29)
Neto Otros Activos y Pasivos	34,63	18,88	26,27	45,94	53,81	61,34	69,14	75,60
CAPEX (Gastos de Capital: Inversiones de Largo Plazo Operativas: Activos No Corrientes)	(371,81)	(648,67)	(902,75)	(1.578,58)	(1.849,07)	(2.107,83)	(2.375,86)	(2.597,60)
Flujo de Caja Libre	2.053,56	4.329,23	5.604,51	6.009,58	7.288,36	8.765,59	10.574,79	12.527,43

Fuente: Construcción del autor

Anexo 4: Calculo valor de la empresa

	1	2	3	4	5	6	7	PERPET
Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,524
Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	44.149,57
VALOR EMPRESA	67.630,21							

Fuente: Construcción del autor

Anexo 5: Análisis de sensibilidad

Impacto en el valor de la compañía ante una variación a la tasa de crecimiento

g		1	2	3	4	5	6	7	PERPET
3,50%	Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,220
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	40.344,39
	Valor Empresa	63.825,03							
	Precio de la Acción	1,078							
4,00%	Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,366
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	42.161,30
	Valor Empresa	65.641,94							
	Precio de la Acción	1,109							
4,50%	Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,524
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	44.149,57
	Valor Empresa	67.630,21							
	Precio de la Acción	1,142							
5,00%	Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,699
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	46.334,65
	Valor Empresa	69.815,29							
	Precio de la Acción	1,179							
5,50%	Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,891
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	48.747,29
	Valor Empresa	72.227,92							
	Precio de la Acción	1,220							

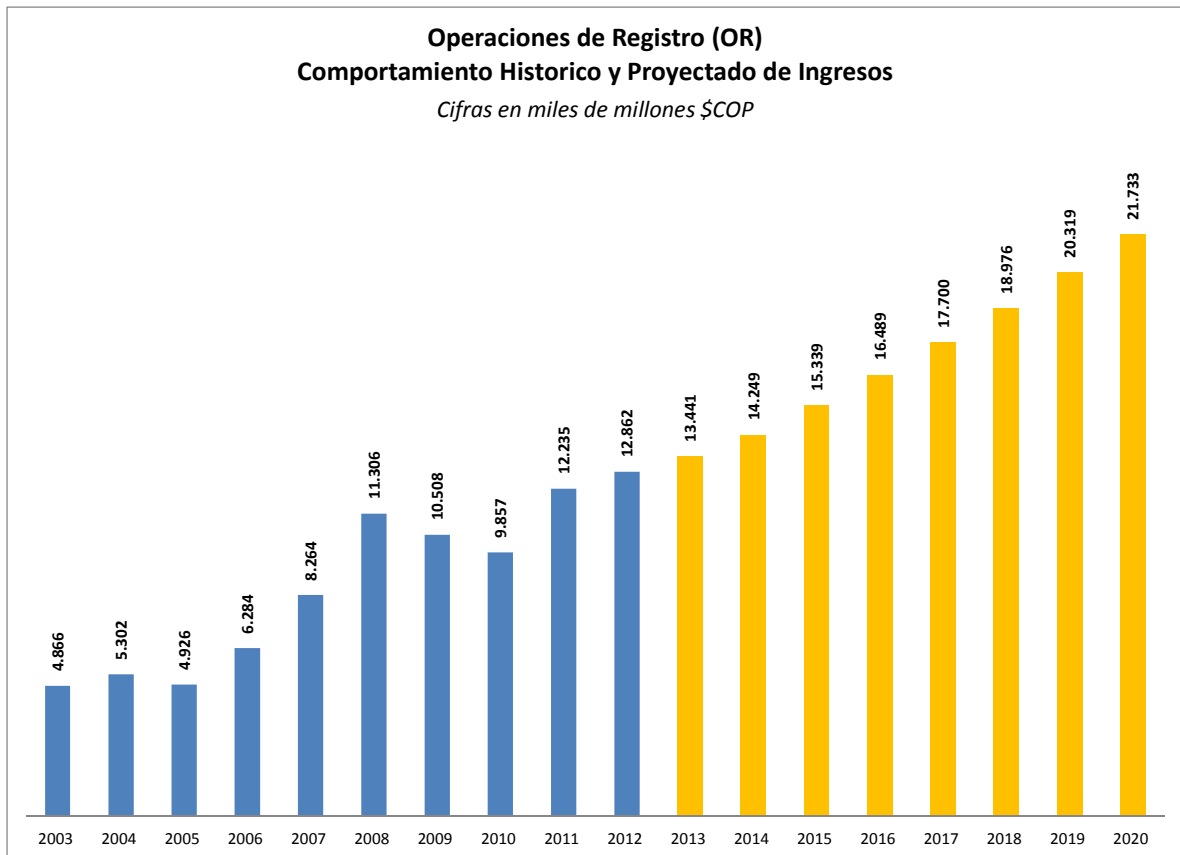
Fuente: Construcción del autor

Impacto en el valor de la compañía ante una variación a la tasa de descuento

WACC		1	2	3	4	5	6	7	PERPET
14,10%	Factor de Descuento	0,876	0,768	0,673	0,590	0,517	0,453	0,397	4,136
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.799,79	3.325,36	3.772,94	3.545,69	3.768,79	3.972,53	4.200,22	51.817,71
	Valor Empresa	76.203,04							
	Precio de la Acción	1,287							
14,60%	Factor de Descuento	0,873	0,761	0,664	0,580	0,506	0,441	0,385	3,813
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.791,93	3.296,41	3.723,78	3.484,22	3.687,29	3.869,67	4.073,61	47.768,42
	Valor Empresa	71.695,32							
	Precio de la Acción	1,211							
15,10%	Factor de Descuento	0,869	0,755	0,656	0,570	0,495	0,430	0,374	3,524
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.784,15	3.267,83	3.675,46	3.424,07	3.607,89	3.769,89	3.951,34	44.149,57
	Valor Empresa	67.630,21							
	Precio de la Acción	1,142							
15,60%	Factor de Descuento	0,865	0,748	0,647	0,560	0,484	0,419	0,362	3,265
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.776,43	3.239,63	3.627,97	3.365,21	3.530,54	3.673,11	3.833,25	40.901,24
	Valor Empresa	63.947,38							
	Precio de la Acción	1,080							
16,10%	Factor de Descuento	0,861	0,742	0,639	0,550	0,474	0,408	0,352	3,031
	Valor Presente del Flujo de Caja Libre	1.768,78	3.211,78	3.581,30	3.307,61	3.455,17	3.579,21	3.719,17	37.973,88
	Valor Empresa	60.596,91							
	Precio de la Acción	1,024							

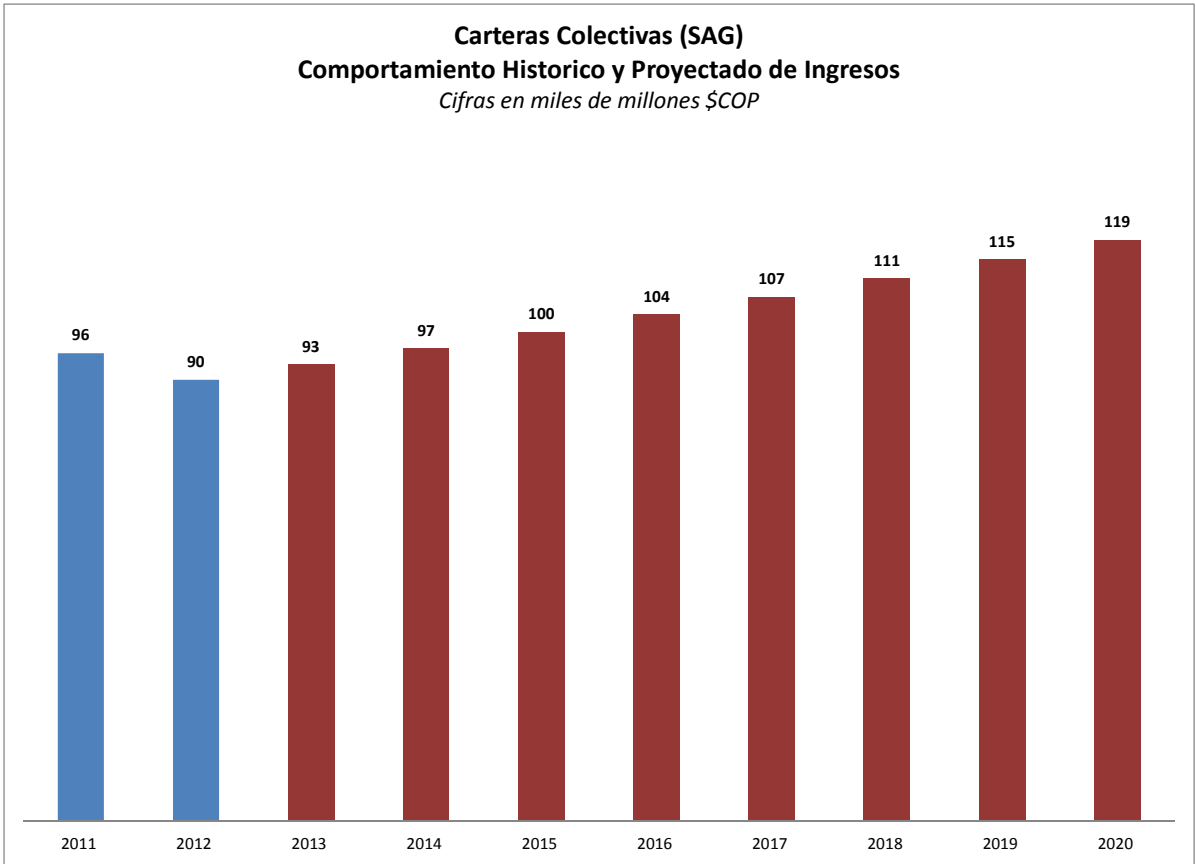
Fuente: Construcción del autor

Anexo 6: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por operaciones de registro



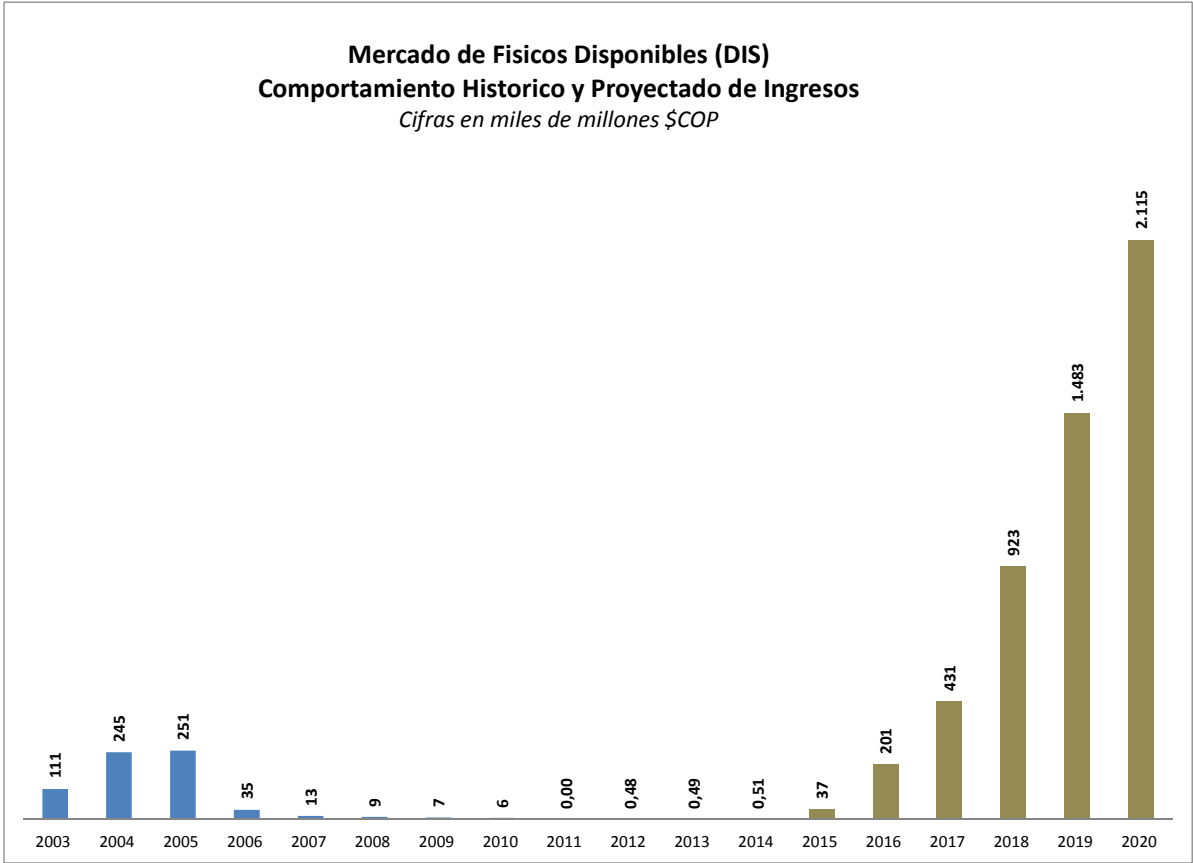
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 7: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por carteras colectivas



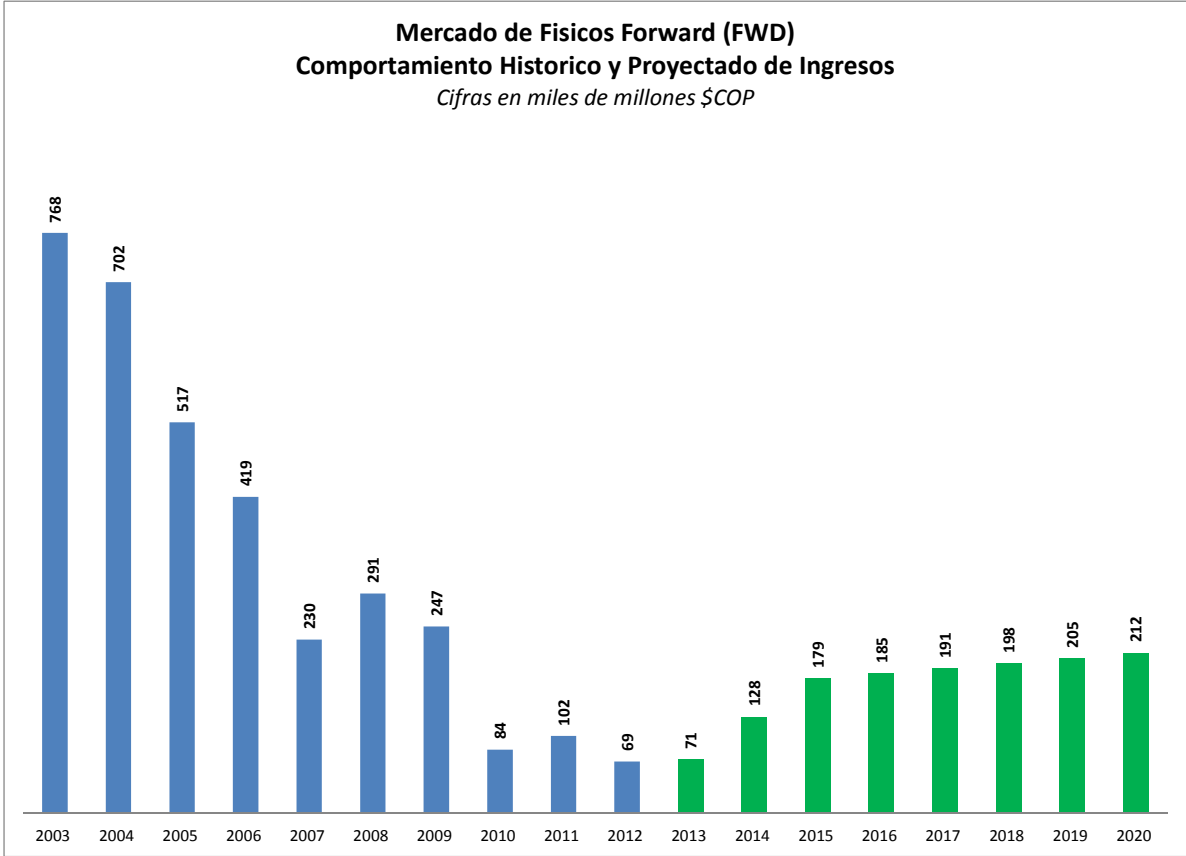
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 8: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por mercado de físicos disponibles



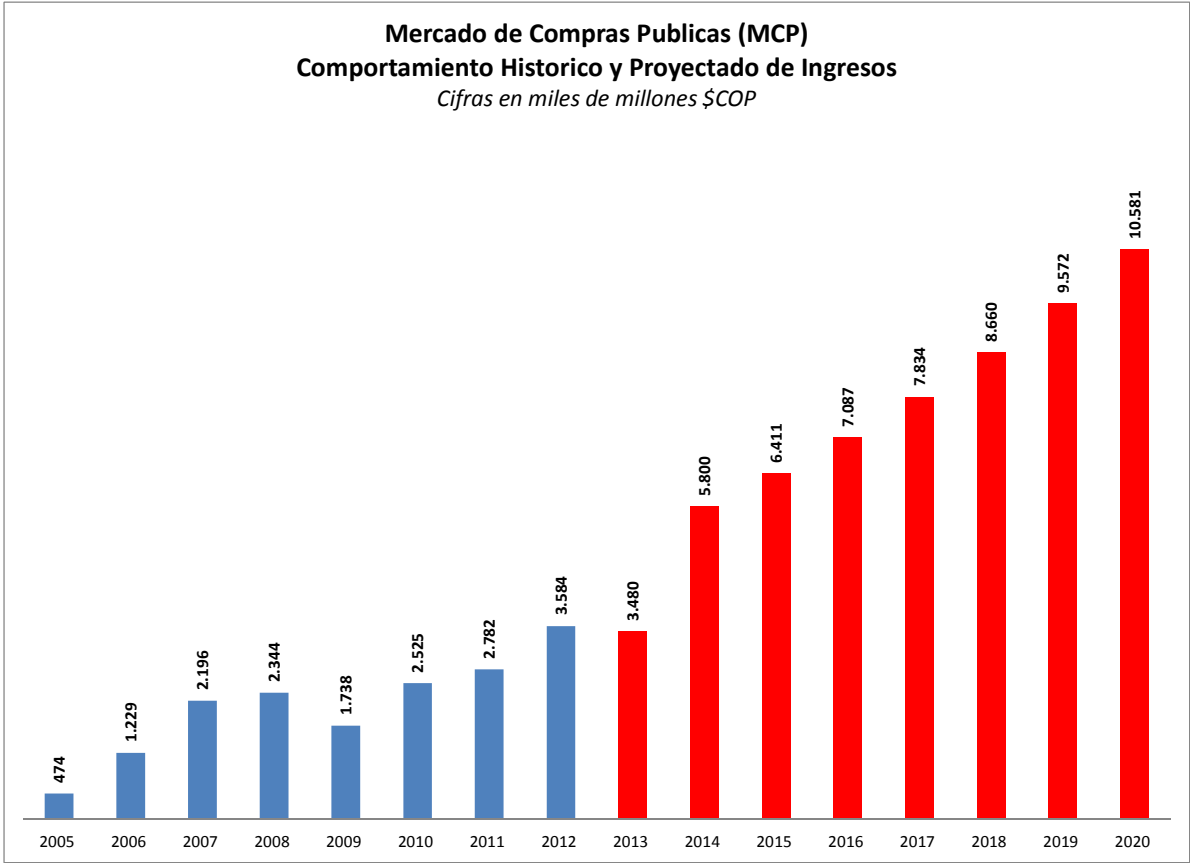
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 9: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por mercado de físicos forward



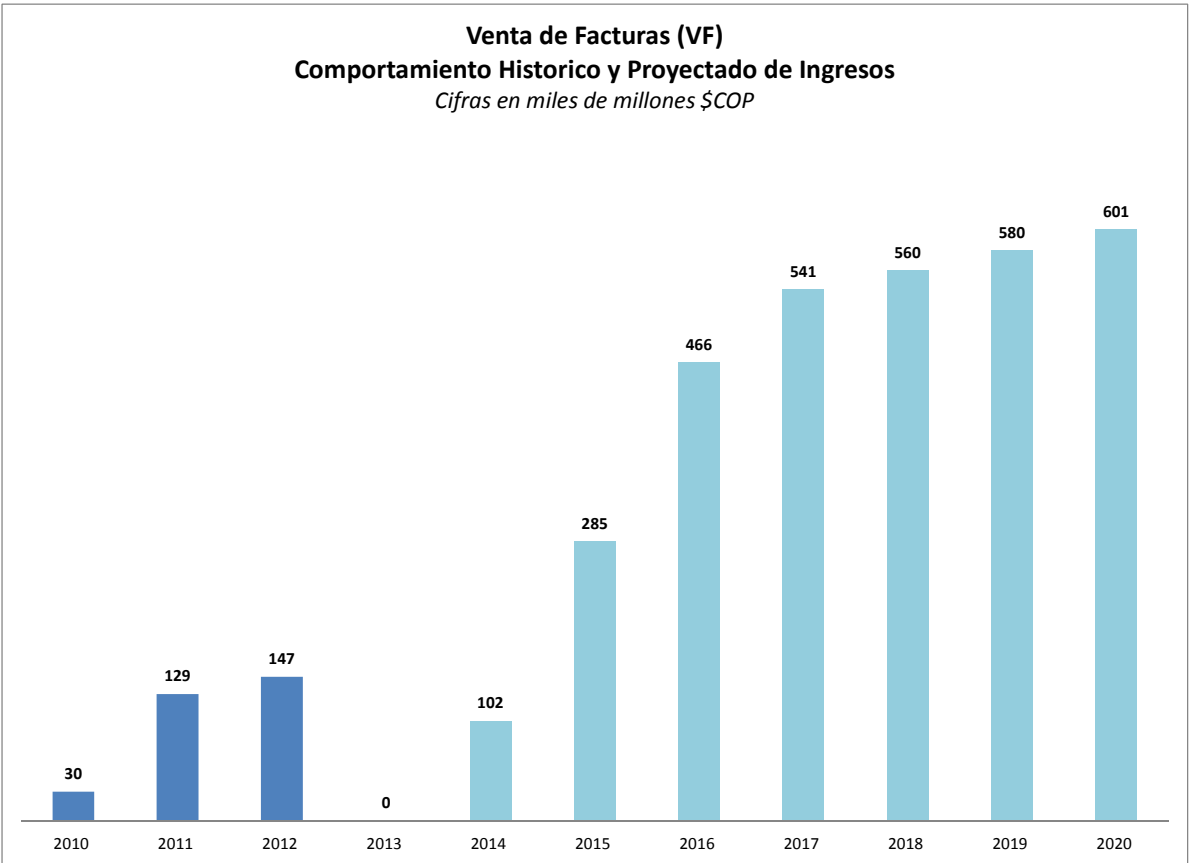
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 10: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por mercado de compras públicas



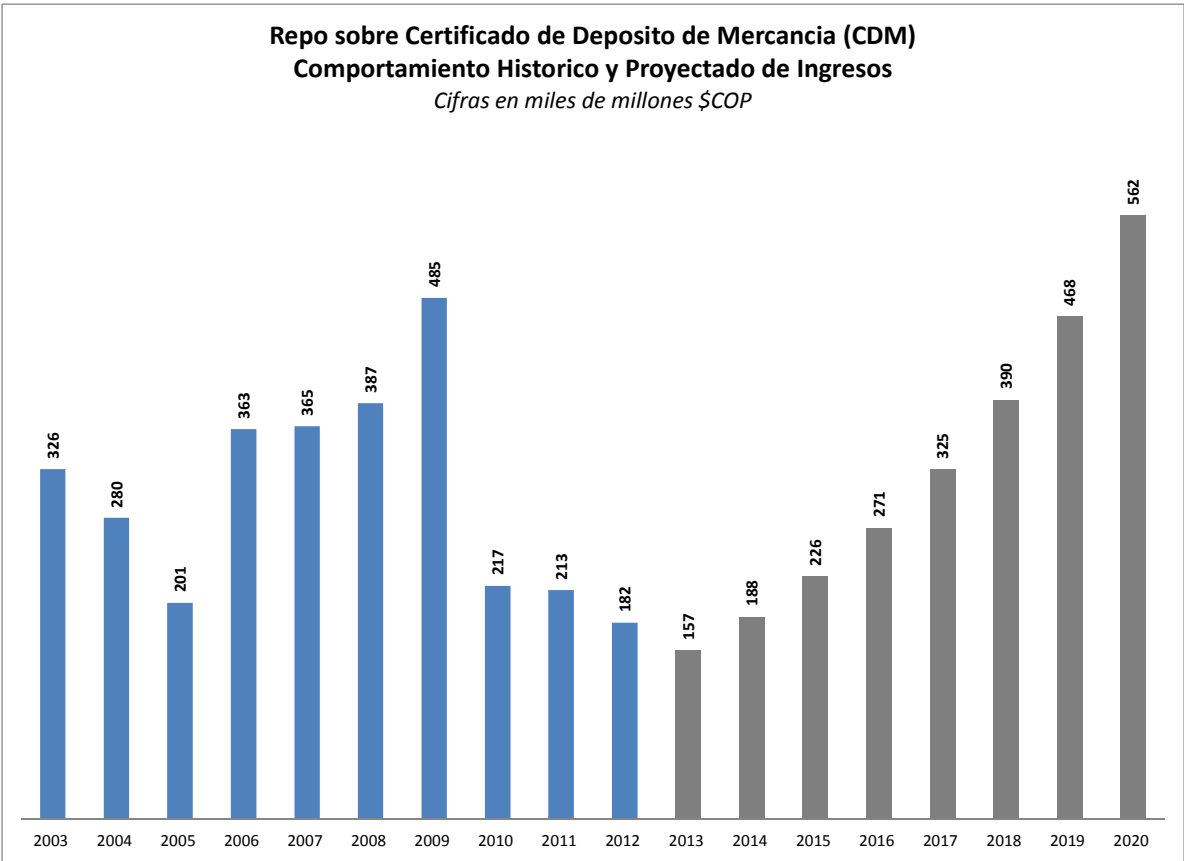
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 11: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por venta de facturas



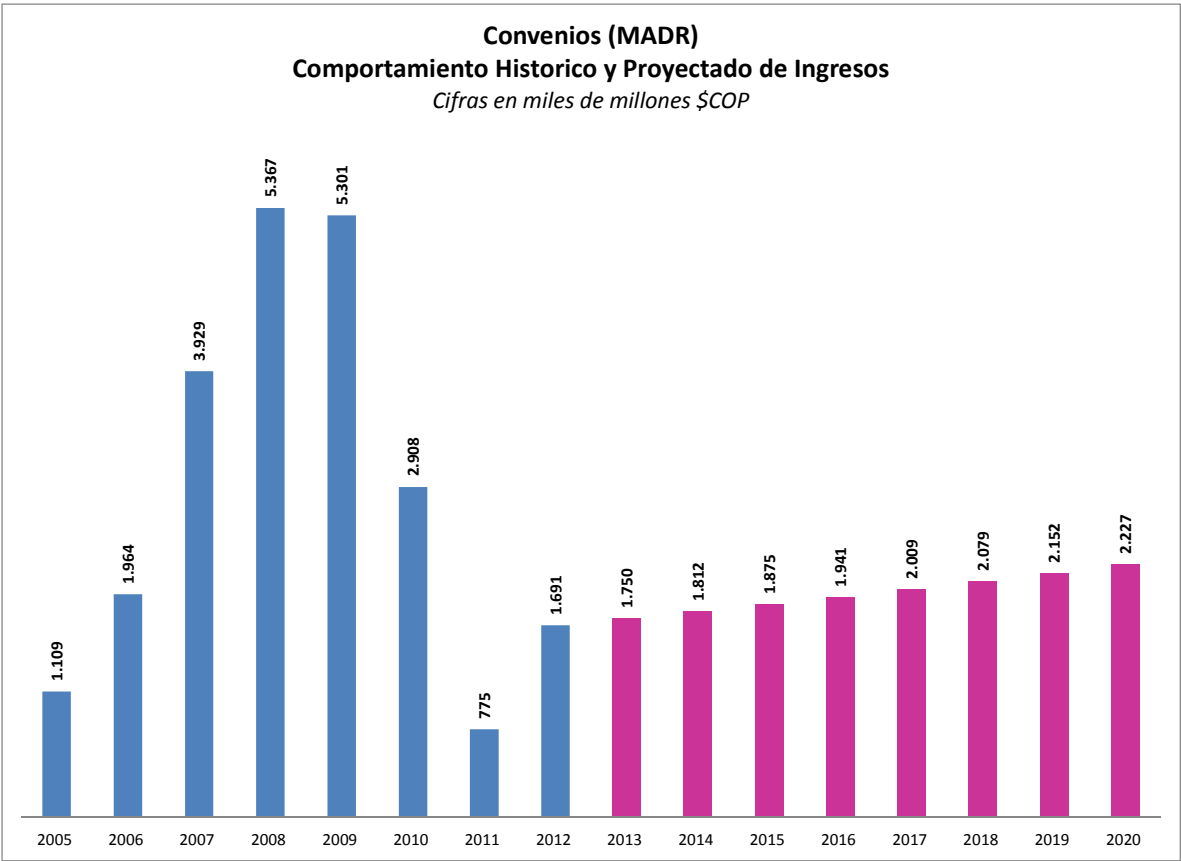
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 12: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por repo sobre CDM



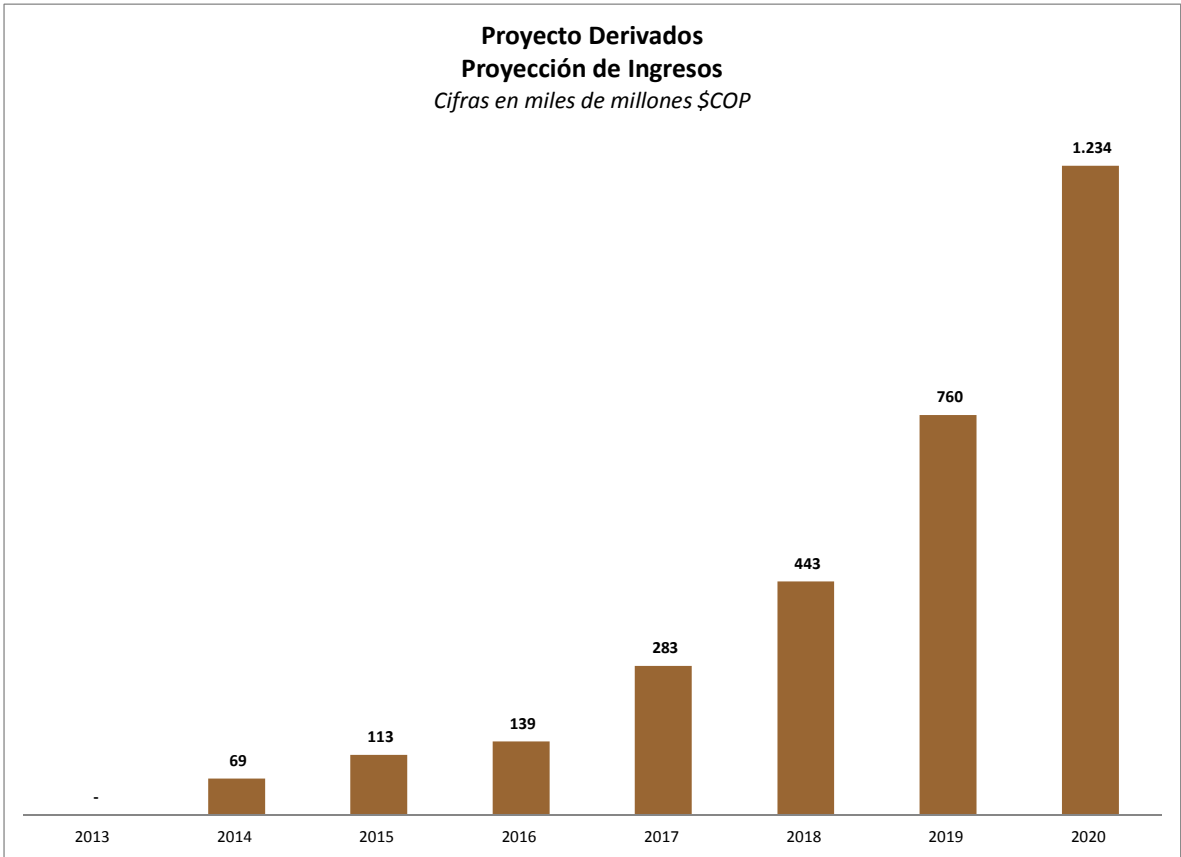
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 13: Comportamiento histórico y proyectado de ingresos por convenios



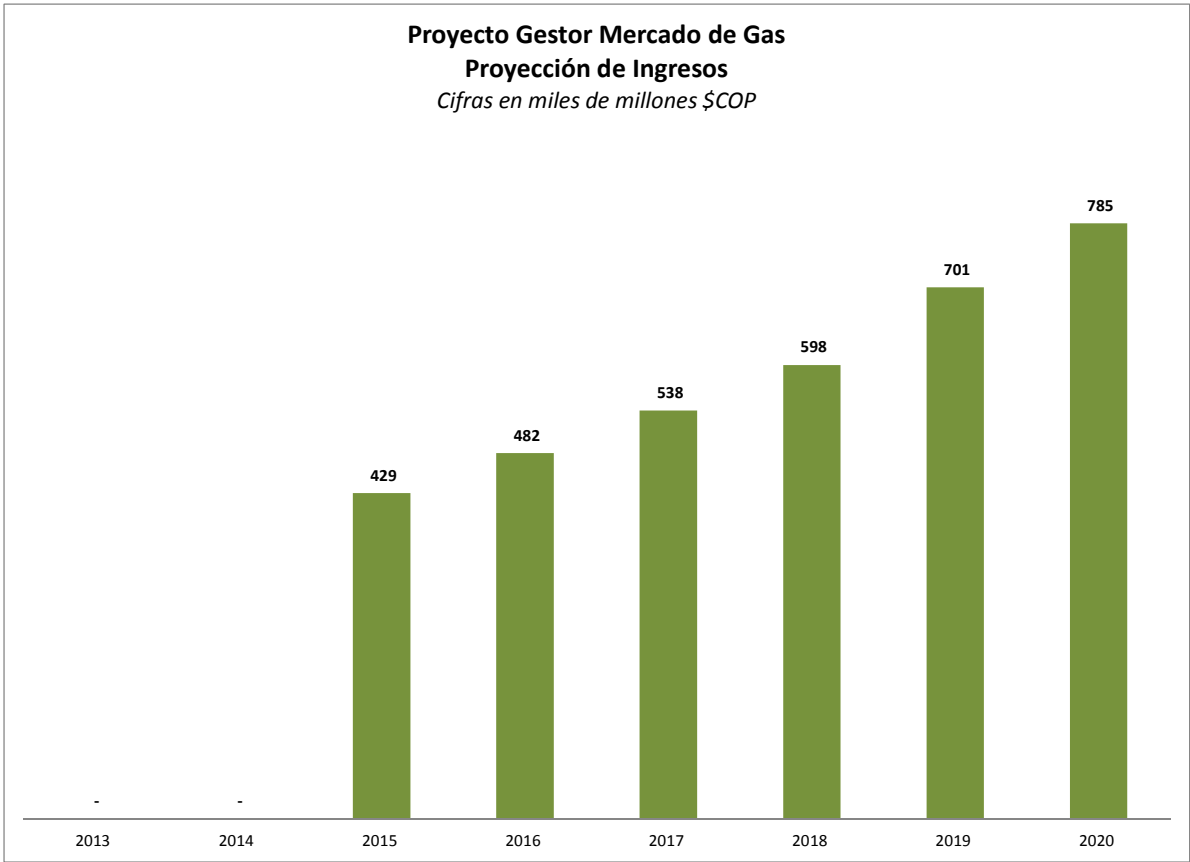
Fuente: Construcción del autor con base a cifras Sistema de Información Bursátil de la BMC y las proyecciones realizadas

Anexo 14: Proyección de ingresos por proyecto de derivados



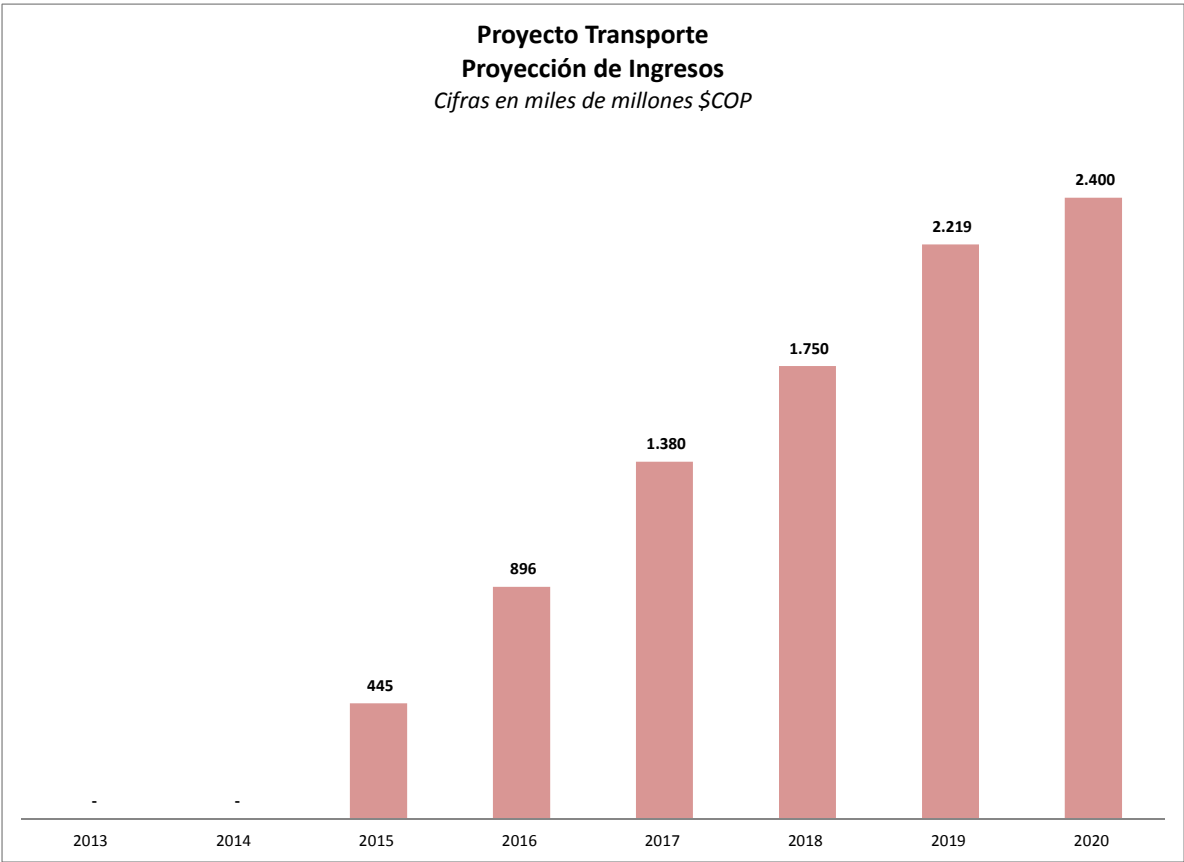
Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

Anexo 15: Proyección de ingresos por proyecto de gestor de mercado de gas



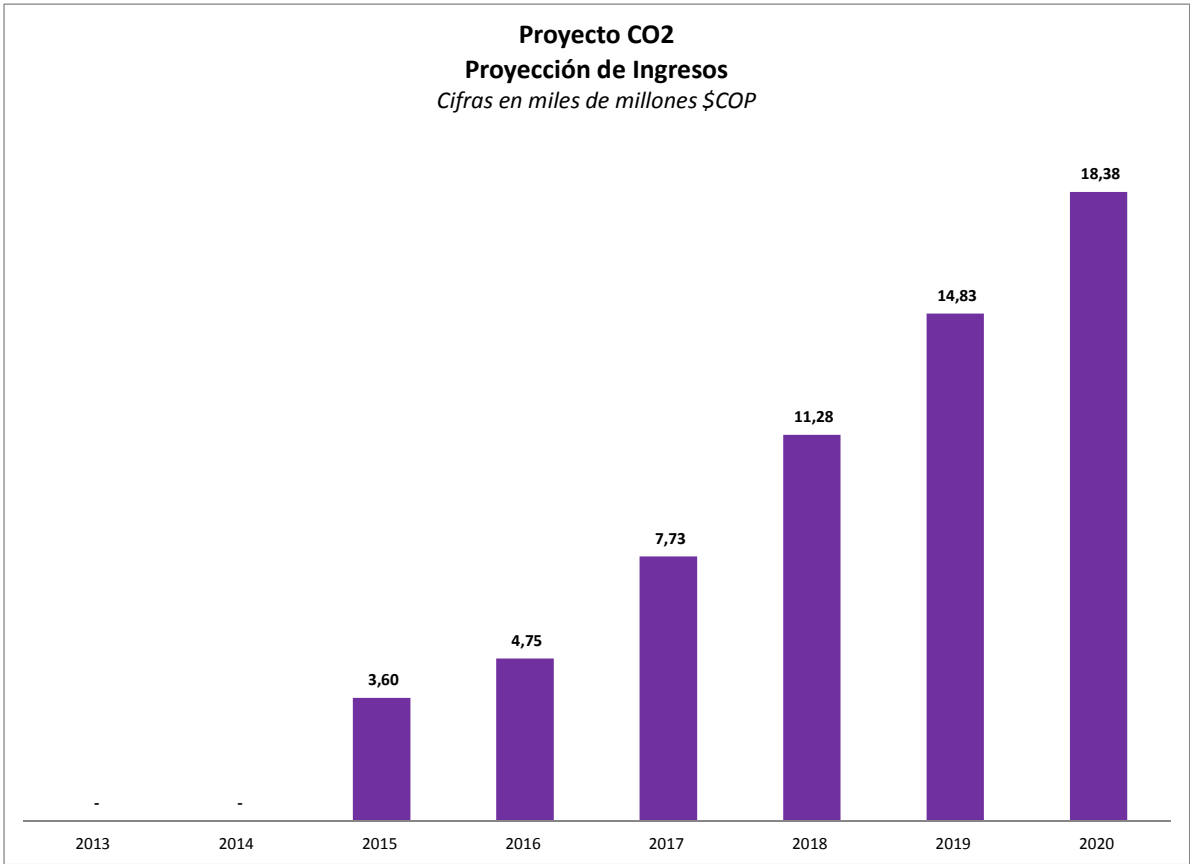
Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

Anexo 16: Proyección de ingresos por proyecto de transporte



Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas

Anexo 17: Proyección de ingresos por proyecto de CO2



Fuente: Construcción del autor con base a las proyecciones realizadas